ВОЕННО-СТАТИСТИЧЕСКОЕ

ОБОЗРѢНІЕ

ПЕТЕРБУРГСКАГО ВОЕННАГО ОКРУГА.

СОСТАВЛЕНО ПРИ ШТАБѢ ВОЙСКЪ ГВАРДІИ И ПЕТЕРБУРГСКАГО ВОЕННАГО ОКРУГА.

ЧАСТЬ I.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Типографія штаба войскъ гвардіи и Петербургскаго военнаго округа.
1884.

ВОЕННО-СТАТИСТИЧЕСКОЕ

ОБОЗРѢНІЕ

ПЕТЕРБУРГСКАГО ВОЕННАГО ОКРУГА.

СОСТАВЛЕНО ПРИ ШТАБѢ ВОЙСКЪ ГВАРДІИ И ПЕТЕРБУРГСКАГО ВОЕННАГО ОКРУГА.

ЧАСТЬ I.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Типографія штаба войскъ гвардіи и Петербургскаго военнаго округа.
1884.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Присутствіе столицы Имперіи на территоріи Петербургскаго военнаго округа, при ея расположеніи вблизи государственной морской границы, придаетъ ему первостепенное военное значеніе. Тѣмъ не менѣе необходимость серьезнаго изученія округа въ военномъ отношеніи до послѣдняго времени сознавалась только въ минуту внѣшней опасности, когда наскоро собирались свѣдѣнія военнаго характера для принятія мѣръ обороны побережнаго пространства. Такъ, въ 1854 — 55 годахъ былъ образованъ временной Балтійскій комитетъ, а въ 1878 году были вновь произведены усиленныя рекогносцировки пограничной зоны. Берлинскій договоръ остановилъ приготовленія къ войнѣ, но мысль о составленіи военно-статистическаго обозрѣнія округа укрѣпилась. ЕГО ИМПЕРАТОРСКОМУ ВЫСОЧЕСТВУ, нынѣ благополучно царствующему ГОСУДАРЮ ИМПЕРАТОРУ, со вступленіемъ въ 1880 году въ командованіе войсками округа, благоугодно было повелѣть приступить къ составленію военно-статистическаго обозрѣнія. Трудъ этотъ былъ возложенъ на особую коммисію, состоявшую изъ руководителя, Свиты Его Величества генералъ-маіора Бобрикова, и составителей: генеральнаго штаба полковниковъ Маслова и Сахарова и подполковника Палицына, при содѣйствіи имъ по спеціальнымъ вопросамъ докторовъ медицины: Архангельскаго и Судакова и секретаря окружнаго интендантскаго управленія подполковника Ельчанинова.

При отсутствіи сколько нибудь обработанныхъ трудовъ по общей статистикѣ для сѣверной части Европейской Россіи и неполнотѣ военно-архивныхъ свѣдѣній, составители не могли ограничиться одною переработкою печатнаго или письменнаго матеріала и сборомъ статистическихъ данныхъ при посредствѣ мѣстныхъ административныхъ учрежденій, по обязательной программѣ (1). Они рѣшились заполнить пробѣлы свѣдѣній, какъ спеціально военныхъ, такъ и общей статистики, путемъ личныхъ рекогносцировокъ мѣстности и сборомъ статистическихъ данныхъ на мѣстѣ. Выдѣляя затѣмъ часть территоріи, имѣющую значеніе въ отношеніи защиты побережья или обороны подступовъ къ столицѣ, составители ограничили ее примѣрною линіею отъ Ладожскаго озера по р. Волхову, оз. Ильменю и р. Ловати, описавъ эту часть съ особенною тщательностью и подробностью.

Въ отношеніи выясненія обороны морской границы, рекогносцировки 1878 года давали прерывчатыя свѣдѣнія объ южномъ побережьѣ Финскаго залива (отъ Копорскаго залива) и о береговой полосѣ Балтійскаго моря; въ смыслѣ-же изслѣ-

(1) Программа эта выработана бывшимъ Совѣщательнымъ комитетомъ Генеральнаго штаба еще въ 1865 году.

дованія способовъ защиты подступовъ къ столицѣ существовало лишь обозрѣніе мѣстности къ сѣверу отъ нея, составленное въ 1855 году, коимъ воспользоваться было нельзя, вслѣдствіе устарѣлости данныхъ. По указаніямъ Командующаго войсками гвардіи и Петербургскаго военнаго округа, ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЫСОЧЕСТВА Великаго Князя ВЛАДИМІРА АЛЕКСАНДРОВИЧА, въ 1881 году была произведена рекогносцировка всей мѣстности южныхъ подступовъ къ столицѣ, а въ 1882 году изслѣдовано пространство отъ нея къ сѣверу (1).

Добытый такимъ способомъ, благодаря высокому покровительству ИХЪ ИМПЕРАТОРСКИХЪ ВЫСОЧЕСТВЪ, Августѣйшихъ Командующихъ войсками гвардіи и Петербургскаго военнаго округа, свѣжій матеріалъ далъ возможность составителямъ выполнить намѣченную работу. При этомъ нѣкоторые отдѣлы оказались довольно широко развитыми, но такое отступленіе отъ программы, происшедшее отъ введенія въ текстъ вновь сдѣланныхъ описаній пространствъ важнаго военнаго характера, несомнѣнно, не можетъ ронять общаго достоинства труда.

Болѣе подробно изложенъ отдѣлъ I *«Свѣдѣнія Географическія и Топографическія»* (2), основными военными матеріалами котораго послужили рекогносцировки офицеровъ генеральнаго штаба 1878, 1881 и 1882 годовъ. При обзорѣ западной морской границы приняты во вниманіе описаніе границы, составленное чинами пограничной стражи въ 1882 году, и данныя Гидрографическаго департамента, между которыми нашлось много новыхъ описательныхъ свѣдѣній о берегахъ, портахъ, судовыхъ стоянкахъ, маякахъ, спасательныхъ станціяхъ и проч. Нѣсколько устарѣвшія данныя лоціи Балтійскаго моря дополнены по гидрографическимъ картамъ, исправленнымъ по 1-е Января 1882 г., и по отчетамъ Директора Гидрографическаго Департамента, также извлеченіями изъ германской лоціи этого моря, изданія 1881 года, а данныя лоціи Сѣвернаго океана — интересными свѣдѣніями, почерпнутыми изъ отчета о плаваніи Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Алексѣя Александровича въ 1870 году, описанія плаванія къ устью р. Печоры капитана Стерри, того же времени, экспедиціи Норденшильда изъ Тромсе черезъ Карское море 1875—76 годовъ и нѣкоторыхъ статей о плаваніи въ нашихъ сѣверныхъ водахъ. Данныя о соленности воды Балтійскаго моря доставлены докторомъ Шмидтомъ. Свѣдѣнія о замерзаніи портовъ были получены изъ Главной физической обсерваторіи, но для выводовъ о времени навигаціи приведены лоцманскія замѣтки по этому предмету. При обзорѣ поверхности рекогносцировочныя работы пополнены спеціальными данными министерствъ Путей Сообщенія и Государственныхъ Имуществъ: отъ перваго заим-

(1) Рекогносцировки произведены самими составителями обозрѣнія, при участіи офицеровъ старшаго курса бывшаго учебнаго кавалерійскаго эскадрона.

(2) Составитель генеральнаго штаба полковникъ Масловъ.

ствованы свѣдѣнія о свойствѣ рѣкъ, гидротехническихъ сооруженіяхъ, каналахъ и проч., а отъ послѣдняго свѣдѣнія о лѣсахъ, болотахъ и т. д.; при массѣ болотистыхъ пространствъ въ округѣ особенно были драгоцѣнны труды начальника сѣверной экспедиціи И. Августиновича. Для описанія озеръ Ладожскаго и Онежскаго послужилъ почтенный трудъ А. П. Андреева. По орографіи округа не мало интересныхъ и поучительныхъ данныхъ заимствовано изъ обстоятельнаго и новѣйшаго описанія Эстляндіи. О состояніи укрѣпленій на приморской границѣ округа собраны были свѣдѣнія изъ дѣлъ Главнаго Инженернаго Управленія. Главнымъ источникомъ для обзора климата (1) послужили изданія Императорской Академіи Наукъ, Метеорологическій сборникъ и сочиненіе К. Веселовскаго «О климатѣ Россіи». Часть санитарная составлена преимущественно по свѣдѣніямъ Медицинскаго департамента министерства Внутреннихъ Дѣлъ, спеціальнымъ его изданіямъ и медикотопографическимъ описаніямъ нѣкоторыхъ мѣстностей. При малочисленности врачебнаго персонала въ земскихъ учрежденіяхъ, данныя о болѣзненности и смертности народонаселенія весьма скудны, почему научнаго значенія не имѣютъ, но для нуждъ войсковаго обихода полезны, особенно при расквартированіи и принятіи мѣръ къ огражденію здоровья войскъ отъ вреднаго вліянія мѣстныхъ климатическихъ условій. Большею точностью отличаются лишь свѣдѣнія о холерныхъ эпидеміяхъ, извлеченныя изъ архива Медицинскаго департамента.

Матеріаломъ для составленія отдѣла II «*Свѣдѣнія по комплектованію войскъ*» (2) главнымъ образомъ послужили свѣдѣнія центральнаго и губернскихъ статистическихъ комитетовъ. Свѣдѣнія эти, весьма цѣнныя сами по себѣ, не могли однако удовлетворить всѣхъ требованій программы, для выполненія которой приходилось иногда дѣлать пропорціональныя вычисленія. Данныя о числительности населенія двухъ качествъ: для Петербурга и Эстляндской губерніи—болѣе достовѣрны, такъ какъ основаны на переписи 1881 года, для остальнаго-же пространства округа—вычислены по приращенію. Отсутствіе матеріала заставило ограничить таблицу населенія мужскаго пола позанятіямъ другою, съ приблизительнымъ указаніемъ лишь рода ремесла и только для главнѣйшихъ населенныхъ пунктовъ. Таблица состава населенія мужскаго пола по сословіямъ выпущена, какъ не имѣющая, послѣ введенія общеобязательной воинской повинности, военнаго значенія. Свѣдѣнія уѣздныхъ воинскихъ начальниковъ по призывамъ послужили матеріаломъ къ составленію таблицы по категоріямъ, замѣнившей програмную таблицу подлежащихъ общеобязательной воинской повинности. Этнографическій составъ мужскаго населенія разработанъ частью по даннымъ о

(1) Обзоръ этотъ составленъ докторомъ медицины Архангельскимъ.

(2) Составители: генеральнаго штаба полковникъ Сахаровъ и докторъ медицины Архангельскій.

племенномъ составѣ новобранцевъ восьми призывовъ, періода 1874—81 годовъ, частью по труду А. Риттиха. Выводы о ростѣ и физической годности населенія къ военной службѣ сдѣланы по даннымъ многолѣтняго осмотра призывныхъ къ отбыванію воинской повинности. Свѣдѣнія о болѣзняхъ и тѣлесныхъ недостаткахъ, послужившихъ причиною признанія негодности къ военной службѣ, заимствованы изъ дѣлъ Медицинскаго департамента.

При составленіи III отдѣла *«Свѣдѣнія по расположенію войскъ»* (1) въ основаніе было положено условіе дать такую группировку свѣдѣніямъ, дополненнымъ и освѣженнымъ рекогносцировками, чтобы пользованіе ими какъ въ мирное, такъ и въ военное время не представляло затрудненій. При этомъ таблица населенныхъ пунктовъ развита добавленіемъ свѣдѣній по уѣздно; вновь составлена таблица о помѣщичьихъ усадьбахъ и постоялыхъ дворахъ; свѣдѣнія о сельскихъ поселкахъ выдѣлены въ особую статью и разобраны подробно, съ распредѣленіемъ поселковъ по волостямъ и составленіемъ для послѣднихъ особой карты. Свѣдѣнія о заболѣваемости въ войскахъ извлечены изъ мѣсячныхъ и годовыхъ вѣдомостей о заболѣваемости, смертности и выключенныхъ въ неспособные въ войскахъ округа, помѣщаемыхъ въ отчетахъ Главнаго и Петербургскаго Окружнаго Военно-Медицинскихъ инспекторовъ за періодъ времени съ 1865 по 1881 гг. Прибавлена статья о развитіи болѣзненности и смертности въ войскахъ. Краткія свѣдѣнія о лагеряхъ, какъ имѣющихъ мало общаго съ изслѣдуемымъ вопросомъ, перенесены въ приложенія отдѣла. Данныя о состояніи казарменныхъ помѣщеній, образовавшія обширную таблицу, отнесены, для уменьшенія текста, тоже въ приложенія.

Для отдѣла IV *«Свѣдѣнія по передвиженію войскъ»* (2) данныя административныхъ и земскихъ учрежденій, военно-топографическихъ и статистическихъ трудовъ были въ значительной степени исправлены и дополнены свѣдѣніями новѣйшихъ рекогносцировокъ. Въ особенности подробный обзоръ сдѣланъ путямъ раіона сухопутныхъ подступовъ къ столицѣ и всесторонне изслѣдованы двѣ важнѣйшія въ военномъ отношеніи линіи желѣзныхъ дорогъ: Варшавская и Балтійская; для остальнаго пространства приведены лишь главнѣйшіе пути, а описаніе прочихъ желѣзныхъ дорогъ составлено безъ топографическаго обзора мѣстности. Маршруты сухопутныхъ путей нѣсколько развиты противъ программы данными исключительно военнаго характера и вмѣстѣ съ подробными описаніями желѣзныхъ путей вынесены въ приложеніе. Свѣдѣнія Министерства Путей Сообщенія и офицеровъ генеральнаго штаба, завѣдывающихъ передвиженіями войскъ, изданія Императорскаго Русскаго Географическаго общества, Централь-

---

(1) Составители: генеральнаго штаба подполковникъ Палицынъ и докторъ медицины Судаковъ. (2) Составитель генеральнаго штаба полковникъ Сахаровъ.

наго статистическаго комитета и проч. дали возможность сдѣлать подробныя описанія рѣчному и морскому судоходству и срочному пароходству и составить обстоятельные маршруты рейсовъ. Провѣренныя свѣдѣнія о судахъ, плавающихъ по внутреннимъ водянымъ путямъ, приведены въ приложеніи. Судамъ Балтійскаго моря и Финскаго залива составлена особая таблица, съ указаніемъ размѣровъ судовъ и ихъ вмѣстимости; но для Сѣвернаго океана и Бѣлаго моря указанъ только общій типъ судовъ.

Основнымъ источникомъ отдѣла V (¹) «*Свѣдѣнія по довольствію и снабженію*» послужилъ IV выпускъ «Военно-статистическаго Сборника» Н. Н. Обручева, изд. 1871 года. Собранныя въ немъ обширныя данныя были освѣжены и пополнены для округа по новѣйшимъ матеріаламъ и спеціальными изслѣдованіями на мѣстѣ. Такъ, лично составителями были осмотрѣны казенные и нѣкоторые частные заводы военныхъ издѣлій, а для осмотровъ вдали отъ столицы пользовались командировками офицеровъ и чиновниковъ для исполненія порученій, вызываемыхъ прямыми интересами подлежащихъ учрежденій.

Статья о земледѣльческой промышленности составлена по изданнымъ Департаментомъ Земледѣлія и Сельской промышленности «Матеріаламъ по статистикѣ хлѣбной производительности въ Европейской Россіи за пятилѣтній періодъ съ 1870 по 1874 г.» и сборникамъ свѣдѣній Департамента за 1879, 1880 и 1881 года; по трудамъ Центральнаго статистическаго комитета, приступившаго между прочимъ къ разработкѣ статистики поземельной собственности, и по «Историко-статистическому обзору промышленности Россіи», составленному коммисіею по устройству всероссійской промышленно-художественной выставки 1882 года въ Москвѣ. Новыя данныя заслуживаютъ довѣрія, ибо получены при посредствѣ земскихъ учрежденій, интересы которыхъ тѣсно связаны съ производительностью земли. Онѣ существенно измѣняютъ имѣвшіяся до того цифры о распредѣленіи земель по угодьямъ. Такимъ образомъ, въ С.-Петербургской губерніи числилось 1.675.000 десятинъ подъ пахотью, тогда какъ по новымъ источникамъ оказалось только 417.517 десятинъ. Цифры распредѣленія земель по угодьямъ въ обозрѣніи соотвѣтствуютъ и посѣву.

Для выводовъ о хлѣбной торговлѣ въ округѣ послужили «Обзоры внѣшней торговли Россіи», издаваемые Департаментомъ Таможенныхъ сборовъ, и «Движенія грузовъ по желѣзнымъ дорогамъ и водянымъ путямъ Россіи за 1878 годъ», Министерства Путей Сообщенія. Эти же капитальные труды дали возможность сдѣлать правильное заключеніе и о размѣрѣ недостатка въ мѣстномъ хлѣбѣ. Столь же обстоятельныя свѣдѣнія были получены о винокуреніи отъ губернскихъ акцизныхъ управленій.

(¹) Составители: генеральнаго штаба полковникъ Масловъ и секретарь окружнаго интендантскаго управленія подполковникъ Ельчаниновъ.

Цѣны на провіантъ и фуражъ собирались изъ губернскихъ и уѣздныхъ земскихъ управъ, отъ уѣздныхъ воинскихъ начальниковъ и мѣстныхъ смотрителей провіантскихъ магазиновъ, а для Архангельской губерніи—изъ мѣстныхъ губернскихъ вѣдомостей. Обширный матеріалъ этотъ позволилъ построитъ кривыя цѣнамъ за шестилѣтіе съ 1875 по 1881 годъ, для каждой губерніи округа, съ указаніемъ движенія ихъ изъ мѣсяца въ мѣсяцъ. Среднія подрядныя цѣны на рожь обработаны по оффиціальнымъ даннымъ Окружнаго интендантства. Биржевыя цѣны на рожь въ періодъ съ 1872 по 1881 годъ заимствованы изъ Ежегодника Министерства Финансовъ.

По перемолу зерна въ муку и по собираемому съ луговъ количеству сѣна не было возможности получить даже и сырыхъ матеріаловъ: по первому пришлось ограничиться сборомъ отъ уѣздныхъ исправниковъ свѣдѣній о числѣ мельницъ и по второму за основаніе къ выводу надо было принять данныя, опредѣлявшія средній урожай травъ. Цѣны на сѣно взяты изъ дѣлъ Окружнаго интендантства. Свѣдѣнія объ овощахъ мѣстнаго производства собраны отъ уѣздныхъ воинскихъ начальниковъ и заимствованы изъ «Обзора промышленности Россіи», но большою точностью не отличаются. Данныя о скотоводствѣ хотя и были извлечены изъ правительственныхъ изданій, но, до установленія у насъ переписей скота, какъ это сдѣлано для лошадей, собрать вполнѣ достовѣрныя свѣдѣнія объ этомъ предметѣ невозможно. Цифры о торговлѣ скотомъ въ столицѣ взяты изъ брошюры «Петербургскій скотный дворъ и мясной рынокъ 1878—80 г.», профессора Янсона. Среднія цѣны на мясо и скотъ собраны отъ земскихъ управъ. Статья о коневодствѣ обработана по богатому и надежному матеріалу конской переписи 1882 года, обнявшей всѣ губерніи округа, за исключеніемъ Архангельской. О рыболовствѣ и рыбоводствѣ свѣдѣнія извлечены изъ изданій Министерства Государственныхъ Имуществъ (томъ IX) и статьи по этому предмету Гримма, 1882 г. Отчеты по Лѣсному Управленію Министерства Государственныхъ Имуществъ составили главный матеріалъ для обзора лѣсныхъ богатствъ округа; пособіями здѣсь служили еще «Краткій очеркъ лѣсной промышленности» Рудзскаго, 1882 г. и данныя о строительныхъ матеріалахъ и лѣсопильняхъ, собранныя на мѣстѣ начальниками инженерныхъ дистанцій. Обзоры мануфактурной промышленности составлены по «Указателю фабрикъ и заводовъ» Орлова, 1881 г., имѣвшаго въ своемъ распоряженіи оффиціальныя свѣдѣнія Департамента Торговли и Мануфактуръ. Свѣдѣнія о кожевенныхъ заводахъ пополнены матеріалами Главнаго и Окружнаго интендантскихъ управленій, также «Картою кожевеннаго производства» профессора Китарры; о производствѣ полушубковъ цифры получены изъ губернскихъ статистическихъ комитетовъ; о кирпичныхъ и известковыхъ заводахъ данныя собраны на мѣстѣ начальниками инженерныхъ дистанцій. Горнозаводская производительность округа обработана на основаніи ежегодныхъ отчетовъ о гор-

ной производительности Россіи, помѣщаемыхъ въ Горномъ журналѣ, отчасти по подлиннымъ отчетамъ заводовъ, доставляемымъ въ Горный департаментъ, а также на основаніи осмотровъ на мѣстѣ; о заказахъ, исполненныхъ частными заводами въ послѣднее десятилѣтіе, данныя извлечены изъ дѣлъ Главнаго и Окружнаго артиллерійскихъ управленій. Пособіями для этого отдѣла служили еще статья Лабзина «Машины и аппараты» 1882 г., «Историческій обзоръ горнозаводской промышленности» Кеппена, 1882 г. и «Очеркъ мѣсторожденій полезныхъ ископаемыхъ въ Европейской Россіи» 1871 года, изд. Горнаго Департамента.

Картографическія и топографическія работы заключались въ слѣдующемъ: а) составлена карта волостей Петербургской, Псковской и Эстляндской губерній, съ показаніемъ относительнаго распредѣленія въ нихъ жилыхъ строеній и поселковъ; б) составлена карта тѣхъ же трехъ губерній съ показаніемъ распредѣленія жилыхъ строеній и поселковъ по уѣздамъ; в) на спеціальную десятиверстную карту нанесены данныя, имѣющія для округа, въ военномъ отношеніи, особое значеніе; г) сняты кроки болѣе важныхъ позицій; д) составлены картограммы пахотной и луговой земли, среднихъ торговыхъ цѣнъ на рожь и овесъ и процентнаго отношенія рогатаго скота къ числу жителей; е) составлены разныя таблицы и графики распредѣленія населенія округа по высотѣ роста и степени годности къ военной службѣ различныхъ народностей и т. п.

С.-Петербургъ.
5-го Мая 1884 года.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

ОТДѢЛЪ I.

Свѣдѣнія географическія и топографическія.

2) Поверхность.

3) Климатическія условія.

ОТДѢЛЪ II.

Свѣдѣнія по комплектованію войскъ.

ОТДѢЛЪ III.

Свѣдѣнія по расположенію войскъ.

Приложенія къ I-му отдѣлу.

Приложенія къ III-му отдѣлу.

ОТДѢЛЪ I.

(СОСТАВЛЕНЪ ГЕНЕРАЛЬНАГО ШТАБА ПОЛКОВНИКОМЪ МАСЛОВЫМЪ).

Свѣдѣнія географическія и топографическія.

Въ составъ Петербургскаго военнаго округа входятъ слѣдующія шесть губерній: Архангельская, Новгородская, Олонецкая, Псковская, Петербургская и Эстляндская.

Географическое положеніе. Обнимая весь сѣверо-западъ Европейской Россіи, Петербургскій военный округъ занимаетъ обширное пространство, растянутое отъ Балтійскаго моря вплоть до сѣвернаго Урала. Самый западный его пунктъ лежитъ подъ 40°, самый восточный—подъ 84° восточной долготы отъ меридіана Ферро; наиболѣе южный пунктъ находится подъ 56° 5′, а наиболѣе сѣверный—подъ 71° сѣверной широты.

Сѣверное положеніе округа даетъ общій отпечатокъ всѣмъ его губерніямъ, отличающимся весьма суровымъ климатомъ и скудною производительностью почвы. Значеніе этого края однако всегда было чрезвычайно важно для Россіи вслѣдствіе его приморскаго положенія и близости къ западной Европѣ; оно еще болѣе увеличилось отъ перенесенія столицы къ берегамъ Финскаго залива.

Пространство. Не всѣ губерніи округа сняты съ достаточною правильностью, отчего и площади ихъ опредѣлены не съ одинаковою точностью. Въ таблицѣ № 1-й не точно показано пространство лишь для Архангельской губерніи, по неимѣнію вѣрныхъ картъ для всѣхъ ея частей. Данныя таблицы № 1-й вычислены И. А. Стрѣльбицкимъ по новой спеціальной картѣ Россіи.

Таблица № 1.

П Р О С Т Р А Н С Т В О.				
№	НАЗВАНІЕ ГУБЕРНІЙ.	Пространство въ кв. верстахъ съ внутренними водами и островами.	Въ томъ числѣ подъ озерами.	ПРИМѢЧАНІЕ.
1	Архангельская	754,433,2	14,066,8	Свѣдѣнія заимствованы изъ «Исчисленія поверхности Европы» И. А. Стрѣльбицкаго, изд. 1882 года.
2	Новгородская	107,499,9	3,336,5	
3	Олонецкая	130,719,0	18,397,0	
4	Псковская	38,846,5	890,9	
5	С.-Петербургская	47,246,0	8,042,8	
6	Эстляндская.	17,791,7	485,4	
	Итого	1.096,536,3	45,219,4	

I. Границы.

А. Административныя границы округа.

Петербургскій военный округъ граничитъ: на сѣверѣ—Ледовитымъ океаномъ и Бѣлымъ моремъ; на востокѣ—Уральскимъ хребтомъ; на юго-востокѣ—Вологодской, Ярославской, Тверской и Смоленской губерніями; на юго-западѣ и югѣ—Витебской и Лифляндской губерніями; на западѣ—Балтійскимъ моремъ, Финскимъ заливомъ, Финляндіею и Норвегіею.

Вся морская граница округа принадлежитъ къ государственной пограничной линіи, а изъ сухопутной таковую составляетъ граница съ Норвегіею Въ военномъ отношеніи западная морская граница округа имѣетъ весьма важное значеніе, какъ наиболѣе доступная для нападенія и составляющая самую чувствительную часть изъ всей границы Россіи, почему подлежитъ подробному разсмотрѣнію. Напротивъ, берега нашихъ сѣверныхъ водъ и сухопутная граница съ Норвегіею будутъ описаны кратко, потому что они прилегаютъ къ столь пустыннымъ мѣстностямъ, что, несмотря на принадлежность къ государственной пограничной чертѣ, не имѣютъ военнаго значенія.

Б. Описаніе морской и сухопутной государственной пограничной черты.

а) *Сѣверная морская граница округа.* На Сѣверномъ Ледовитомъ океанѣ точной границы не установлено. Острова на этомъ океанѣ, лежащіе противъ русскихъ владѣній, принадлежатъ Россіи. Материковая граница начинается отъ устья рѣки Якобсъ или Ворьемы, (близь Варяжскаго залива, входящаго уже въ Норвегію) и оканчивается устьемъ р. Кары.

б) *Морская граница со Швеціею.* По Балтійскому морю государственная граница идетъ по прямой линіи, проведенной отъ г. Палангена на западную оконечность Аландскихъ островов и далѣе, огибая послѣдніе, направляется по Ботническому заливу до устья р. Торнео. Материковая граница округа, начинаясь отъ косы Вайтсъ (граница Эстляндской губерніи), простирается вплоть до Финскаго залива.

в) *Сухопутная граница съ Норвегіею.* Сухопутная государственная граница съ Норвегіею ([1]) начинается съ юга отъ высотъ Мутке-вара и идетъ черезъ гору Варачъ до рѣки Патчіоки (Paswig) въ юго-восточномъ направленіи. Отъ пороговъ Niachtz (у впаденія р. Гельсоміо) граница направляется внизъ по теченію рѣки Патчіоки, которая образуетъ нѣсколько озеръ подъ разными названіями (Kjolme Iaure, Kajen Iaure, Vahl Iaure...). Дойдя до церкви Св. Бориса и Глѣба, граница огибаетъ послѣднюю и деревню того-же имени, лежащую на западномъ берегу р. Патчіоки, затѣмъ пересѣкаетъ эту рѣку и беретъ юго-восточное направленіе, образуя съ прежнимъ острый уголъ. Здѣсь граница пересѣкаетъ озера Нидъ (Nied), Бжешъ (Bjegge) и Беднагсъ. Отъ послѣдняго пограничная черта поворачиваетъ на сѣверо-востокъ и идетъ въ этомъ направленіи до р. Якобсъ (Ворьема); далѣе она слѣдуетъ по теченію рѣки Якобсъ до впаденія ея въ Сѣверный океанъ.

г) *Морская и сухопутная граница съ Финляндіею.* По Финскому заливу граница съ Финляндіею начинается въ 3-хъ верстахъ сѣвернѣе Сестрорѣцка, отъ устья отводнаго канала р. Сестры, и идетъ сѣвернѣе Толбухина маяка на островъ Сѣверный Гофтъ почти по прямой линіи, сохраняя все время юго-западное направленіе. Не доходя до Гофта, къ югу отъ острова Малый Тютерсъ, граница поворачиваетъ на сѣверо-западъ, а противъ Свеаборга опять беретъ прежнее направленіе и, раздѣляя воды Финскаго залива почти пополамъ, входитъ въ Балтійское море, гдѣ встрѣчается со шведскою границею къ югу отъ Аландскихъ острововъ.

([1]) Описаніе границы съ Норвегіею взято съ протокола, составленнаго коммисіею, повѣрявшею эту границу въ 1846 году и хранящагося въ копіи въ архивѣ Главнаго штаба.

Сухопутная граница въ началѣ идетъ по отводному каналу рѣки Сестры (¹) и затѣмъ вверхъ по теченію послѣдней; недоходя до ея истока, граница поворачиваетъ по ея притоку, рѣчкѣ Ралоѣ, слѣдуя по ней $6^1/_2$ верстъ. Отъ истока рѣчки Ралои граница проведена условною чертою по прямой линіи, въ 5 верстъ длиною, къ р. Сай, и далѣе идетъ по послѣдней 12 верстъ; она поворачиваетъ затѣмъ къ сѣверу, пересѣкаетъ Кексгольмскую дорогу и у д. Липполова подходитъ къ р. Тунгельмѣ, по послѣдней тянется 9 верстъ, снова поворачиваетъ далѣе къ сѣверу, обходитъ озеро Коски-ярви и, перерѣзавъ озеро Хойка, слѣдуетъ 12 верстъ по р. Війсъ-Іоки, а затѣмъ въ сѣверо-восточномъ направленіи условною чертою до ручья Полуторнаго, впадающаго въ Ладожское озеро. На послѣднемъ пограничная черта идетъ по прямой линіи къ д. Вортеле, въ сѣверо-восточномъ направленіи; оттуда поворачиваетъ на сѣверъ и проходитъ условною чертою черезъ озера: Мюлли-ярви, Сури-ярви, Корпи-ярви и Вараламитъ, далѣе по р. Иретань-іоки, черезъ озера: Онусъ-ярви и Шолпненъ-ярви, Мегри-ярви, Питкеваламо-ярви, Отра-лампи, Миноанъ-ярви, Парви-ярви и Паано-ярви; потомъ по отдѣльнымъ высотамъ: Лунnастунтури, Іекилетунтури, Ліекивара, Линтусельке, Нуортитунтури, Сюо-саджъ, Кондосоаджъ, Гусвира и Мудке-вара. У Гусвира граница пересѣкаетъ р. Патчіоки подъ 69° сѣв. широты; отъ Мудкевара начинается граница съ Норвегіею.

В. Топографическое описаніе сухопутной пограничной черты.

а) Вся *норвежская граница* проходитъ по густому дикому лѣсу. Коммисія, повѣрявшая эту границу въ 1846 году, должна была прорубать лѣсъ, чтобы слѣдовать по ней. Прилегающая мѣстность пустынна и усѣяна маленькими озерами и тундрами; единственная дорога идетъ черезъ церковь Св. Бориса и Глѣба, а деревня того-же названія составляетъ единственный населенный пунктъ на границѣ. Все протяженіе норвежской границы около 150 верстъ.

б) Сухопутная *финляндская граница* имѣетъ до 1500 верстъ. Она раздѣляется Ладожскимъ озеромъ на три части: отъ Финскаго залива до Ладожскаго озера, по берегу послѣдняго и отъ Ладожскаго озера до Норвежской границы. Первая часть, по близости своей къ столицѣ, имѣетъ важное значеніе; вторая часть идетъ по берегамъ Ладожскаго озера; послѣдняя же часть сухопутной финляндской границы, прилегая къ мѣстностямъ совершенно безлюднымъ и дикимъ, не имѣетъ никакой важности.

(¹) Эта часть границы на 3-хъ верстной топографической картѣ нанесена по старому, когда Сестрорѣцкъ принадлежалъ Финляндіи. Теперь этотъ пунктъ отошелъ къ Россіи и граница отодвинута къ сѣверу.

Часть Финляндской границы, лежащая между Финскимъ заливомъ и Ладожскимъ озеромъ. Бывшій отводный каналъ, которымъ начинается сухопутная финляндская граница, имѣетъ 15 саж. ширины и отъ 4-хъ до 6-ти саж. глубины. Онъ прорѣзываетъ песчаные холмы, полого спускающіеся съ одной стороны къ морю, а съ другой къ рѣкѣ Сестрѣ. Высота береговъ почти одинакова. Воды въ каналѣ очень немного, такъ какъ плотина на р. Сестрѣ совершенно закрыта; дно его топко и болотисто. Послѣднее обстоятельство, а также высота и крутизна береговъ, дѣлаютъ каналъ трудно доступнымъ для перехода даже пѣшеходовъ. Переѣзды черезъ каналъ существуютъ въ трехъ пунктахъ: недалеко отъ впаденія канала, проведеннаго для спуска заводской воды, на сестрорѣцкой желѣзной дорогѣ и у таможенной заставы. На первомъ изъ этихъ пунктовъ накинутъ легкій мостъ; на желѣзной дорогѣ каналъ засыпанъ, а у заставы деревянный мостъ шириною въ 4 саж. Пѣшеходы, сверхъ того, могутъ пробираться у самаго берега моря. Къ сторонѣ Россіи мѣстность покрыта сухимъ сосновымъ боромъ, скатъ къ морю состоитъ изъ чистаго песка, на которомъ ничего не ростетъ; низменныя части, близь р. Сестры, покрыты лугами. Къ сторонѣ Финляндіи мѣстность невдалекѣ отъ желѣзной дороги болотистая и торфяная; у морскаго же берега тянутся песчаныя возвышенія, частью покрытыя сосновымъ боромъ.

Пограничная рѣка Сестра отъ бывшаго отводнаго канала до впаденія въ нее ручья Кузьмина (1) течетъ въ направленіи почти сѣверномъ. Ширина рѣки у Финляндской желѣзной дороги около 20 шаг., у отводнаго канала—40 шаговъ; мѣстами рѣка разливается еще шире. Глубина отъ 1 до 4-хъ сажень. Бродовъ на этомъ протяженіи нѣтъ У Бѣлоостровской станціи имѣются желѣзный мостъ на Финляндской желѣзной дорогѣ и на дорогѣ отъ д. Кокколовой къ означенной станціи. У послѣдней оба берега застроены дачами, особенно финляндскій; по обоимъ берегамъ идутъ дороги. Къ сторонѣ Россіи сухая береговая полоса не широка: тотчасъ за Бѣлоостровской станціей и бывшимъ кирпичнымъ заводомъ лежатъ торфяники, которые лишь мѣстами покрыты кустарникомъ и невысокимъ лѣсомъ.

Отъ устья ручья Кузьмина р. Сестра дѣлаетъ крутой поворотъ въ западномъ направленіи и верстъ девять идетъ почти параллельно морскому берегу. За д. Ст. Алакуль она опять поворачиваетъ къ сѣверу и пересѣкаетъ высокую цѣпь песчано-каменистыхъ холмовъ, направляющихся изъ Финляндіи къ Петербургу вдоль Выборгскаго тракта.

На этомъ участкѣ р. Сестра имѣетъ быстрое, очень извилистое теченіе. Берега высоки и круты, особенно у д.д. Майволово и Аккази. Долина рѣки у

---

(1) На верстовой картѣ онъ названъ Серебрянымъ.

первой изъ деревень узка; но, начиная отъ д. Аккази, она расширяется и образуетъ заливные луга. Мѣстность по обоимъ берегамъ рѣки, отъ желѣзной дороги до д. Аккази, весьма плоская и покрытая невысокимъ, рѣдкимъ лѣсомъ или кустами; вообще она болотиста, хотя и доступна для сѣнокоса. Отъ д. Аккази мѣстность становится возвышенною и сухою. Но и здѣсь открытыя и обработанныя мѣста имѣются лишь возлѣ деревень. Остальное же пространство занято лѣсами, преимущественно сосновыми.

Бродовъ въ этой части р. Сестры немного. Таковые находятся близь сл. Александровской, немного выше устья рѣчки Пасторки, въ срединѣ между названною слободою и д. Ст. Алакулемъ, на дорогѣ изъ фабрики въ д. Курносово и въ Ст. Алакулѣ. Мостъ имѣется только на Выборгскомъ шоссе.

Перерѣзавъ шоссе, р. Сестра дѣлаетъ крутой изгибъ на западъ и, обогнувъ д. Бол. Каллево, беретъ снова сѣверное направленіе, сохраняя его до истока. На всемъ верхнемъ теченіи, вплоть по д. Бол. Каллево, рѣка эта течетъ по плоскости и въ низкихъ берегахъ; только черезъ д. Термолову проходитъ отдѣльная цѣпь небольшихъ возвышеній, по которымъ пролегаетъ единственный проѣзжій путь къ послѣдней деревнѣ. Бол. и Мал. Каллево и Термолова окружены со всѣхъ сторонъ болотами, совершенно непроходимыми. Изъ этихъ болотъ вытекаетъ много ручейковъ, разливающихся по плоскости и просачивающихся въ различныхъ направленіяхъ къ р. Сестрѣ. Одинъ изъ этихъ ручейковъ, Ламбиярви, вытекающій изъ обширнаго Медвѣжьяго болота, загороженъ плотиною у крутаго излома р. Сестры, ниже Термолова, отчего образовался широкій разливъ. Вообще мѣстность верхняго теченія р. Сестры сплошь покрыта болотистыми и трудно проходимыми лѣсами.

Отъ р. Сестры по рѣчку Війсъ-Іоки (Лемболовку) пограничная мѣстность имѣетъ однообразно-дикій, лѣсисто-болотистый характеръ. Исключеніе составляютъ пространство вблизи впаденія р. Тунгельмы въ р. Сай и по сторонамъ Кексгольмскаго тракта, гдѣ мѣстность гористая, озерная и, не смотря на свою общую дикость, во многихъ мѣстахъ обработана и имѣетъ нѣсколько населенныхъ пунктовъ и проѣзжихъ путей. На остальномъ 20 верстномъ протяженіи, прилегающемъ къ Ладожскому озеру, граница идетъ по низменности, представляющей почти сплошное лѣсное болото. Послѣднее носитъ названіе Луми Суо; оно поросло мелкимъ лѣсомъ и совершенно непроходимо.

Разсматриваемая часть границы пересѣкается Финляндскою и Сестрорѣцкою желѣзными дорогами, двумя шоссе, Выборгскимъ и Кексгольмскимъ, и нѣсколькими второстепенными путями, изъ которыхъ особенно важна береговая дорога, идущая черезъ д.д. Афонасову, Кокколову, таможенную заставу и далѣе на Сестрорѣцкъ. Дорога эта со стороны Финляндіи вся шоссирована, а съ нашей стороны шоссе устроено только до Сестрорѣцка. Отъ этой дороги, въ 1 верстѣ за

Кокколовымъ, отдѣляется хорошая дорога съ искусственнымъ грунтомъ на Бѣлоостровскую-желѣзно-дорожную станцію. Сверхъ того, отъ береговаго тракта отдѣляются слѣдующія грунтовыя дороги, пересѣкающія границу: 1) отъ д. Курносовой по морскому берегу и черезъ мостъ на бывшемъ отводномъ каналѣ р. Сестры прямо на Сестрорѣцкъ; 2) отъ д. Кокколовой на слободу Александровскую, и 3) отъ д. Афонасовой на д. Ст. Алакуль. Изъ грунтовыхъ дорогъ, пересѣкающихъ границу, еще важны: а) проходящая черезъ д. Каллево на Бѣлоостровъ, б) черезъ д. Термолову, в) черезъ д. Старую на Кексгольмскій трактъ и г) дорога, идущая по ручью Війсъ-іоки (Лемболовка).

Кромѣ Сестрорѣцкой желѣзной дороги, вдоль границы съ русской стороны проходятъ: дорога отъ Сестрорѣцка черезъ Редикуль до дер. Бѣлоострова, искусственно поддерживаемая, и грунтовая дорога отъ д. Ст. Алакуль черезъ д.д. Аккази, Майволову, Каллево и далѣе, на д. Термолову, гдѣ она не всегда доступна для проѣзда.

На описанномъ участкѣ финляндской границы имѣется только одинъ важный населенный пунктъ—Сестрорѣцкъ, съ находящимся въ немъ казеннымъ оружейнымъ заводомъ.

Такимъ образомъ, хотя участокъ Финляндской сухопутной границы между Финскимъ заливомъ и Ладожскимъ озеромъ на большей части своего протяженія и составляетъ естественную границу, но рѣки, ее образующія, ничтожны. Наибольшая изъ нихъ, р. Сестра, только ниже руч. Кузьмина составляетъ, вмѣстѣ съ бывшимъ ея отводнымъ каналомъ, серьезное препятствіе для наступающаго. Въ этомъ отношеніи болѣе дѣйствительною преградою являются пограничныя болота у Ладожскаго озера и между Кексгольмскимъ и Выборгскимъ трактами. Первыя недозволяютъ войскамъ, переходящимъ границу, держаться береговъ Ладожскаго озера; вторыя дѣлаютъ этотъ переходъ невозможнымъ въ центральной ея части. Болѣе удобны для перехода границы участки возлѣ Выборгскаго и Кексгольмскаго шоссе.

Г. Гидрографическое описаніе западной приморской границы Петербургскаго военнаго округа.

а) Части Балтійскаго моря и Финскаго залива. Въ предѣлахъ Петербургскаго военнаго округа Балтійское море на 400 верстъ вдается въ материкъ, образуя обширный *Финскій заливъ* (1), который вершиною своею доходитъ до самой столицы. Округу принадлежитъ только половина залива, лежащая къ югу

(1) Границею Финскаго залива на западѣ принимается западная оконечность острова Даго, Дагерортскій мысъ.

отъ морской границы съ Финляндіею. Ширина залива между мысами Спиттамномъ и Гангеудомъ равна 70 верстамъ; самое широкое мѣсто его находится противъ Нарвскаго рейда, гдѣ ширина равна 125 верстамъ. Сверхъ того, Балтійское море на западномъ берегу Эстляндіи образуетъ два мелководныхъ залива, *Гапсальскій* и *Матцальскій*, а также обширный проливъ между островами Даго, Эзелемъ и материкомъ, извѣстный подъ названіемъ *Моонзунда*. Гапсальскій заливъ, лежащій у города того же имени, имѣетъ около 15 верстъ длины и отъ 3 до 4 верстъ ширины. Матцальскій находится на 15 верстъ къ югу отъ послѣдняго и при длинѣ около 20 верстъ имѣетъ ширину отъ 4 до 6 верстъ. Моонзундъ входитъ въ составъ округа лишь сѣверною частью, такъ какъ островъ Эзель и острова, лежащіе между нимъ и материкомъ, не принадлежатъ округу. Ширина Моонзунда, считая отъ полуострова Симпернеса (1) до берега материка, по параллели (самое широкое мѣсто), до 70 верстъ.

Финскій заливъ въ вершинѣ своей, отрѣзанной островомъ Котлинымъ, называется *Невскою губою*. Длина послѣдней около 25 верстъ, ширина отъ 10 до 15 верстъ. Благодаря искусственному загражденію Сѣвернаго Кронштадтскаго фарватера и Ораніенбаумской мели, Невская губа является какъ бы внутреннимъ озеромъ Россіи, соединяющимся съ открытымъ моремъ посредствомъ Южнаго Кронштадтскаго фарватера. Сверхъ того, Финскій заливъ образуетъ слѣдующіе наиболѣе значительные заливы:

Капорскій, такъ называемый по имени нѣкогда прилегавшей къ нему области и старинной крѣпости, находящейся въ 12 верстахъ отъ вершины залива; длина 15 верстъ, ширина 33 версты; важенъ, какъ ближайшій заливъ къ Петербургу.

Лужскій, при устьѣ р. Луги, между Сойкинскимъ и Кургаловскимъ полуостровами; длина и ширина въ устьѣ почти одинаковы, около 18 верстъ; связанъ рѣкою Лугою съ обширнымъ Лужскимъ бассейномъ.

Нарвскій, при устьѣ р. Наровы; самая обширная изъ всѣхъ впадинъ, образуемыхъ Финскимъ заливомъ; длина 45 верстъ, ширина въ устьѣ 75 верстъ. Въ него вливаются черезъ р. Нарову обширные бассейны озеръ Чудскаго и Псковскаго.

Губа Кунда, небольшая полукруглая бухта у западнаго конца Нарвскаго залива; длина $2^3/_4$ версты, ширина около 6 верстъ.

Каспервикъ, восточнѣе полуострова того-же имени; длина около 5 верстъ, ширина въ устьѣ 2 версты.

Монвикъ, между полуостровами Каспервикомъ и Периспе; длина (отъ острова Экгольма до вершины) 10 верстъ, ширина около 4 верстъ. Сѣверная по-

(1) Сѣверный выступъ острова Даго.

ловина залива, отъ параллели мыса Полканеми, составляетъ открытый плесъ.

Папонвикъ, между полуостровами Периспе и Юмида; длина 11½, ширина въ устьѣ 8½ верстъ; у д. Вирве онъ съуживается до 4½ верстъ.

Колковикъ, западнѣе полуострова Юмида; длина 12 верстъ, ширина въ устьѣ 15 верстъ.

Каббернемская, или *Рамосарская* бухта, между полуостровами Игосалемъ и Каббернеме, ограничивающаяся съ сѣверо-востока островами Кобо и Рамосаромъ; длина около 7½ верстъ, ширина около 4 верстъ.

Игосальскій (Ихасаль) заливъ, между полуостровомъ того же имени и материкомъ; длина и ширина около 4½ верстъ.

Ревельскій рейдъ, между полуостровами Вимсомъ и Цигельскоппелемъ; съ сѣвера ограничивается линіею между мысомъ Мидерандо и сѣвернымъ мысомъ острова Карлуса. Длина и ширина почти одинаковы, около 6 верстъ.

Цигельскоппельская и *Каккамегская* (¹) бухты, западнѣе Цигельскоппельскаго полуострова; первая имѣетъ около 5 верстъ въ глубину и 4-хъ въ ширину; вторая въ глубину 3 версты, а въ ширину въ устьѣ около 5 верстъ.

Лаххепе (Лагоспе) бухта, между мысами Лагосалемъ и Пакерортомъ; длина 8 вер., ширина 4½ версты.

Роогервикъ (Рогервикъ) съ бухтою Балтійскаго порта; длина около 13, ширина отъ 2¼ до 5 верстъ.

Отличительная черта всѣхъ перечисленныхъ заливовъ состоитъ въ томъ, что устья ихъ широки по отношенію къ длинѣ и что почти всѣ они имѣютъ сѣверо-западное направленіе, отчего вообще не представляютъ спокойныхъ бухтъ, особенно при крѣпкихъ сѣверо-западныхъ вѣтрахъ.

б) *Протяженіе береговой линіи и ея раздѣленіе.* Береговая линія по Финскому заливу и Балтійскому морю въ предѣлахъ Петербургскаго военнаго округа имѣетъ около 1000 в. протяженія, не считая острововъ и мелкихъ изгибовъ. Если-бы при ожиданіи дессанта вся эта обширная береговая линія подлежала въ равной степени охраненію, ея защита потребовала бы огромныхъ силъ, тѣмъ болѣе, что общее очертаніе Финскаго залива благопріятствуетъ непріятелю, владѣющему моремъ, съ чрезвычайною быстротою перебрасывать свои силы съ южнаго берега на сѣверный. Но изъ подробнаго разсмотрѣнія береговой линіи будетъ видно, что далеко не вся она требуетъ охраненія.

Въ предѣлахъ округа морской берегъ дѣлится на балтійскій и финскій; кромѣ того, послѣдній раздѣляется первоклассными рѣками Невою и Наровою на отдѣльные участки, что даетъ возможность, для удобства описанія, особо разсматривать три его части: 1) сѣверный берегъ Финскаго залива, къ которому причислены и морскіе берега острововъ дельты Невы, 2) южный петербургскій, и 3) эстляндскій.

(¹) Или Какомягская.

в) *Очертаніе и свойства береговъ.* Сѣверный берегъ Финскаго залива принадлежитъ округу только на протяженіи 32 верстъ отъ столицы. Первыя 16 верстъ, начиная отъ финляндской границы, онъ идетъ почти по меридіану, у Лисьяго носа дѣлаетъ поворотъ къ востоку, почти подъ прямымъ угломъ, и направляется вдоль параллели; берегъ дельты Невы опять идетъ по меридіану. Въ чертѣ округа весь сѣверный берегъ Финскаго залива имѣетъ ровное очертаніе. Между финляндскою границею и Лисьимъ носомъ отъ берега выдаются четыре небольшихъ мыса: *Дубки*—противъ Сестрорѣцка, коса *Гагарская*— у устья р. Сестры, коса *Тарховская*—на версту южнѣе послѣдней и *Лисій носъ.* Въ участкѣ же ближайшемъ къ Петербургу не имѣется ни выступовъ, ни большихъ впадинъ. Незначительный заливъ, извѣстный подъ названіемъ *Лахтинскаго разлива*, скорѣе можетъ быть принятъ за разливъ р. Каменки, нежели за морскую впадину: онъ такъ мелокъ и узокъ, что большая береговая дорога въ Сестрорѣцкъ проходитъ черезъ него, отчасти по дамбѣ, а частію по двумъ мостамъ, изъ которыхъ наибольшій имѣетъ 50 саж. длины.

Разсматриваемая часть сѣвернаго берега Финскаго залива вообще низменна, плоска и лѣсисто-болотиста. Она вся образовалась частью морскими наносами, частью наносами Невы и по сложенію своему вблизи Петербурга илисто-песчаная, а за Лахтинскимъ разливомъ—чисто песчаная. Песокъ и теперь отлагается здѣсь съ большой силою, особенно въ промежуткѣ между Лисьимъ носомъ и Сестрорѣцкомъ, гдѣ образовалась цѣлая гряда холмовъ, которая составила на общей приморской низменности узкую возвышенную полосу, единственно здѣсь сухую. Направленіе этихъ песчаныхъ холмовъ обозначается проложенною по нимъ береговою дорогою, на которой расположились приморскія поселенія: д.д. Пенкелева, Калцало, Гора, Кангакюля, Бобыли и Сестрорѣцкъ.

Къ сѣверу отъ р. Сестры песчаные холмы раздѣляются и образуютъ между нею и моремъ слабо возвышенную террасу, которая подходитъ къ самому морю и полого спускается въ него. Вся терраса поросла высокимъ сосновымъ боромъ, не препятствующимъ движенію и дѣйствію войскъ; затрудненія могутъ встрѣчаться для артиллеріи, при переходѣ овражистаго русла, служащаго для отвода воды, дѣйствовавшей на заводѣ. Мысъ Дубки, длиною въ 1½ версты, приподнятъ особо небольшою высотою, незамѣтно сливающеюся съ террасою. Насаженная на мысѣ еще Петромъ Великимъ дубовая роща расчищена и не препятствуетъ дѣйствію войскъ и расположенію батарей на мысѣ, выдающееся положеніе котораго благопріятствуетъ обстрѣлу орудій. Удобства, доставляемыя мысомъ для постройки батарей, были причиною, что на немъ были воздвигнуты въ кампанію 1854—1855 г. три небольшія батареи, насыпи которыхъ до сихъ поръ сохранились. Взморье къ сѣверу отъ Дубковъ, состоя изъ свѣже нанесеннаго песку, чисто отъ каменьевъ и благопріятствуетъ подходу судовъ къ берегу. Внутрь ма-

терика терраса круто опускается у завода, расположеннаго на низменности. Вода р. Сестры, поднятая заводскою плотиною, разливается по низменности на 40 кв. верстъ, отрѣзывая морское побережье отъ материка совершенно непроходимымъ пространствомъ, шириною въ южномъ концѣ до $^1/_2$ версты, а въ сѣверномъ—до 4 верстъ. Оружейный заводъ скрытъ отъ прицѣльныхъ выстрѣловъ съ флота террасою, но жилыя помѣщенія, расположенныя на вершинѣ ея, мало защищены лѣсомъ; при этомъ пожаръ на верху легко можетъ передаться и внизъ, на заводъ. Желѣзнодорожная станція и шоссе изъ Сестрорѣцка къ финляндской границѣ, находясь на склонѣ террасы внутрь материка, тоже прикрыты отъ прицѣльныхъ выстрѣловъ съ моря.

Отъ устья р. Сестры до д. Кангакюля песчаная гряда холмовъ занимаетъ узкую полосу (шириною отъ 50 до 200 саж.), круто спускающуюся какъ къ морю, такъ и къ сторонѣ сестрорѣцкаго резервуара. Низменная болотистая полоса, лежащая между моремъ и песчаными возвышенностями, имѣетъ здѣсь ширину отъ $^1/_2$ до $^3/_4$ версты; на косахъ же Гагарской и Тарховской полоса эта уширяется до $2^1/_2$ верстъ. Взморье и устье р. Сестры усыпаны каменьями, сильно затрудняющими приближеніе лодокъ къ берегу. Къ югу отъ названной слободы какъ высокая, такъ и низменная приморская полоса покрыты высокимъ сосновымъ лѣсомъ, ростущимъ по сильно песчаному грунту. Береговая дорога видна съ моря только при вступленіи ея въ слободу рабочихъ.

Отъ Кангакюля песчаные холмы круто спускаются къ морю и очень полого въ противоположную сторону. Вдоль края крутаго спуска тянется по холмамъ рядъ деревень на протяженіи почти трехъ верстъ. Большая дорога здѣсь до д. Калпало видна съ моря и идетъ то по холмамъ, то спускается на низменную прибрежную полосу, занятую, отъ д. Кангакюля до Лисьяго носа, мокрыми лугами, покрытыми кустарникомъ. У д. д. Кангакюля и Гора кусты рѣдки и не высоки, но по мѣрѣ приближенія къ Лисьему носу густота и высота ихъ увеличиваются. Низменная приморская полоса расширяется у Лисьяго носа до $2^1/_2$ в. Къ востоку отъ большой сестрорѣцкой дороги, отъ д. Кангакюля до д. Пенкелевой, лежитъ сухая, возвышенная полоса, занятая полями, въ версту шириною, а у первой изъ этихъ деревень—до 3 верстъ. Еще далѣе къ востоку лежитъ обширный мѣшаный лѣсъ, большею частію болотистый.

Пройдя д. Кангакюля, гряда песчаныхъ холмовъ поворачиваетъ на востокъ, по направленію къ д. Малой Конной, и идетъ въ разстояніи около $1^1/_2$ версты отъ большой сестрорѣцкой дороги. Холмы эти образуютъ здѣсь невысокую плоскую возвышенность, слабо покатую къ морю и сплошь покрытую высокимъ, густымъ и мѣстами болотистымъ хвойнымъ лѣсомъ. Береговая дорога идетъ тутъ около 10 верстъ, до самой Лахты, по сплошному лѣсному дефиле; только окрестности д. Верпелевой заняты мокрыми лугами; по самому же берегу, за

узкою полосою сыпучихъ песковъ, тянется дубовая роща, насаженная еще Петромъ Великимъ. Ближе къ Лахтѣ лѣсъ опять дѣлается хвойнымъ какъ возлѣ моря, такъ и по обѣимъ сторонамъ сестрорѣцкой дороги. Между Лахтою и д. Малой Конной лежитъ сухой сосновый лѣсъ на песчаномъ грунтѣ, съ нѣсколькими мокрыми мѣстами. Въ окрестностяхъ деревень Большой и Малой Конной, лѣсъ рѣдѣетъ и переходитъ въ кусты, въ раіонѣ которыхъ имѣются довольно значительные сѣнокосы. Между строеніями Лахты и моремъ также тянутся луга, огороженные заборами. Взморье отъ самаго Лисьяго носа усыпано каменьями.

Отъ Лахты къ д. Бобыльской и отъ д. д. Большой и Малой Конной къ Лахтинскому разливу идетъ небольшой, но замѣтный спускъ, которымъ оканчиваются береговыя возвышенія; далѣе къ Петербургу стелется низменность вплоть до Невы. Сѣверную границу береговой низменности составляетъ невысокій нагорный берегъ, рѣзко очерченный у д. Коломягъ и въ паркѣ Удѣльнаго Вѣдомства. При крѣпкихъ морскихъ вѣтрахъ вся эта береговая полоса заливается водою на большее или меньшее протяженіе. Болѣе далеко заходитъ вода на побережьѣ близъ Лахтинскаго разлива, между р. Черною и дорогою изъ Коломягъ въ Старую Деревню, гдѣ вслѣдствіе этого образуется обширное открытое болото, въ 1050 десятинъ земли. По характеру своему болото принадлежитъ къ моховымъ, за исключеніемъ сѣверо-восточной части, представляющей мокрый кочкарный выгонъ. Верхній слой болота составляетъ мохъ толщиною до 4 ф., а мѣстами и болѣе; ниже лежащій слой представляетъ не вполнѣ образовавшійся торфъ бураго цвѣта; подпочву составляетъ голубая глина. Въ южной части болото поросло невысокими, рѣдкими кустами; въ сѣверной—мелкой сосною съ примѣсью березы. Въ 1880 году приступлено къ осушкѣ этого болота. Къ востоку и западу отъ центральной болотистой полосы лежатъ мокрые луга, перерѣзанные канавами. Береговая дорога идетъ здѣсь по дамбѣ, поднятой отъ 7 до 28 ф., и потому хорошо видна съ моря. Прибой волнъ на дамбу бываетъ такъ силенъ, что, несмотря на деревянную обшивку, она нерѣдко подвергалась порчѣ и въ 1881 году участокъ ея между разливомъ и первою верстою отъ Старой деревни отнесенъ на 200 саж. отъ прежней дамбы и обшитъ камнемъ.

Такимъ образомъ, сѣверный берегъ Финскаго залива по своей низменности и малой доступности со стороны материка не представляетъ удобствъ для его защиты. Несмотря на близость къ столицѣ, берегъ дикъ и пустыненъ на большей части своего протяженія. Береговая дорога хорошо прикрыта съ моря, за исключеніемъ участка, ближайшаго къ столицѣ и между д.д. Кангакюля и Калпало. Дорога эта идетъ то по лѣсному, то по болотному дефиле и только на краяхъ связывается съ сѣтью дорогъ материка проѣзжими путями.

Вершину Финскаго залива составляетъ низменная дельта р. Невы, имѣющая у моря до 10 в. ширины; хотя острова этой дельты застроены дачами и городскими зданіями, однако части ихъ, обращенныя къ морю, до сего времени не осушены, болотисты и при малѣйшемъ волненіи на морѣ заливаются водою, которая, въ случаѣ крѣпкаго западнаго вѣтра, доходитъ и до центральныхъ улицъ столицы.

Постепенный подъемъ мѣстности отъ берега къ центру Петербурга дѣлаетъ городъ совершенно открытымъ со стороны моря, а по мѣрѣ того, какъ застраиваются острова, онъ становится все болѣе и болѣе чувствительнымъ къ бомбардированію съ моря. Для постройки батарей на островахъ, непосредственно морской берегъ неудобенъ по чрезвычайной своей низменности и болотному грунту; исключеніе составляютъ острова: Канонерскій, Гутуевскій и Вольныи, приподнятые при постройкѣ С.-Петербургскаго порта сажени на двѣ отъ уровня моря.

Южный петербургскій берегъ Финскаго залива имѣетъ около 250 в. длины. Отъ столицы до Шепелевой горы онъ идетъ на WNW и на всемъ этомъ 70 верстномъ протяженіи не образуетъ ни одного сколько нибудь серьезнаго выступа, ни одной значительной впадины. Самый большой мысъ, Сѣрая Лошадь, выступаетъ отъ материка всего на 2 версты. Отъ Шепелевой горы до устья р. Наровы берегъ, будучи изрѣзанъ тремя большими заливами, Капорскимъ, Лужскимъ и Нарвскимъ, принимаетъ видъ кремальернаго начертанія. Восточные берега названныхъ заливовъ и западный берегъ Лужскаго залива направляются по меридіану, а западные Капорскаго и Нарвскаго заливовъ имѣютъ направленіе на WNW. Такъ какъ всѣ эти заливы плоски и берега ихъ мало изрѣзаны, то весь петербургскій берегъ отличается малою развитостью и, нигдѣ не доставляя хорошаго пріюта судамъ, неблагопріятствуетъ мѣстному каботажу.

Отъ дельты р. Невы до Лигова берегъ (7 в.) слабо поднимается внутрь страны, незамѣтно сливаясь съ Невскою низменностью. При сильныхъ морскихъ волненіяхъ вода покрываетъ берегъ версты на двѣ и потому, несмотря на произведенныя осушительныя работы, онъ почти всюду болотистъ. По этой причинѣ береговое шоссе тутъ отходитъ отъ моря версты на три, а желѣзная дорога—на пять верстъ. Мѣстность вообще открыта и на шоссе сплошь застроена. Удаленіе береговыхъ дорогъ отчасти обезпечиваетъ ихъ отъ выстрѣловъ съ флота, независимо отъ береговыхъ мелей. Расположеніе батарей здѣсь очень неудобно и онѣ были бы закрыты дамбами морскаго канала.

Отъ Лигова до Шепелевой горы низменный морской берегъ все время сопровождается нагорнымъ. Послѣдній показывается у Лигова, въ $2^1/_2$ в. отъ моря, въ слабо очерченномъ видѣ; онъ обрисовывается замѣтно только перейдя Ораніенбаумское шоссе, близь Сергіевской пустыни. Продолжая идти въ разстояніи $^1/_2$ или $^3/_4$ версты отъ моря, онъ постепенно становится все выше и круче и

въ Петергофѣ и Ораніенбаумѣ достигаетъ 70—100 ф. надъ уровнемъ воды. Узкая низменная полоса земли, лежащая подъ нагорнымъ берегомъ, состоитъ изъ ила и песку а восточнѣе Стрѣльны занята мокрыми лугами и огородами; западнѣе—осушена и обращена большею частью въ парки и сады. Береговое шоссе, идущее по краю нагорнаго берега, сплошь застроено, заселено и, не смотря на близость моря, почти на всемъ протяженіи скрыто отъ него; только въ 3 верстахъ отъ Ораніенбаума оно спускается съ нагорнаго берега къ морю и вполнѣ открывается выстрѣламъ съ флота. Балтійская желѣзная дорога у Стрѣльны приближается къ морю, но все время идетъ въ 2—3 верстахъ отъ него и хорошо закрыта отъ огня флота. Не доходя 2 верстъ до Ораніенбаума, она пересѣкаетъ шоссе и слѣдуетъ почти у самаго края воды, становясь, какъ и шоссе, вполнѣ видною съ моря. Впрочемъ, отъ Мартышкина можно слѣдовать по верхней площадкѣ нагорнаго берега, въ разстояніи около $1^1/_2$ верстъ отъ моря, совершенно закрыто. Самый Ораніенбаумъ весь открытъ для морскаго бомбардированія. Постройка береговыхъ батарей удобна на низменной приморской полосѣ, въ наиболѣе выдавшихся мѣстахъ, гдѣ сады не закрываютъ обстрѣла; дамбы морскаго канала не препятствуютъ дѣйствію батарей по средней части Невской губы. Хотя на взморьѣ попадаются каменья, но доступъ шлюпокъ и лодокъ почти всюду возможенъ.

Западнѣе Ораніенбаума нагорный берегъ отходитъ на $1^1/_2$ версты отъ моря, а у Ключинской пристани снова приближается къ нему и до д. Лимузи держится въ $^1/_2$ или $^3/_4$ версты отъ воды. У д. Лимузи приморская полоса съуживается до 60 саж., а затѣмъ быстро уширяется до $1^3/_4$ версты и до д. Бол. Борки приблизительно остается той же ширины. Высота его сохраняется прежняя, но надъ нимъ высится, между д.д. Латиками и Дубками, новый рядъ возвышеній, приподнятыхъ у Бронной горы до 240 ф. надъ уровнемъ моря. Отъ Ораніенбаума до д. Лимузи низменная приморская полоса покрыта лугами, которые при свѣжихъ морскихъ вѣтрахъ мѣстами затопляются морскою водою; далѣе къ западу, она сильно песчана. Въ промежуткѣ между д.д. Бол. Ижорская и Бол. Борки песокъ отлагается моремъ съ большою силою; онъ образовалъ по краю воды рядъ высокихъ песчаныхъ возвышеній, покрытыхъ сосновымъ боромъ и заградившихъ стокъ воды съ нагорнаго берега. Вслѣдствіе этого у подошвы послѣдняго образовалось Ижорское озеро, болотнаго свойства, и далѣе къ западу Борковское болото. Нагорный берегъ отъ Ораніенбаума до д. Мал. Ижорской сплошь застроенъ и покрытъ парками и садами, а отъ послѣдней до д. Бол. Борки открытъ и полосою отъ 3 до 4 верстъ ширины занятъ полями. Несмотря на то, что береговая дорога до д. Лебяжьей идетъ по низу и недалеко отъ моря, она только въ одномъ мѣстѣ видна съ моря, а именно между д.д. Бол. и Мал. Ижорской. Постройка приморскихъ

батарей отъ д. Троицкой до д. Бол. Ижорской удобна какъ на низменной полосѣ, такъ и на нагорномъ берегу. На первой, возлѣ Ключинской пристани, дѣйствительно возведена батарея, нынѣ упраздненная, которая дополняла и фланкировала линію кронштадтскихъ морскихъ укрѣпленій; кромѣ того, на обоихъ берегахъ сохранились слѣды батарей, которыя были насыпаны въ 1854 году. Взморье здѣсь вообще слабо усѣяно каменьями и подходъ баркасовъ и лодокъ возможенъ у Ключинской пристани и у такъ называемой Борковской пристани, противъ д. Мал. Борки.

За д. Бол. Борки нагорный берегъ надвигается къ морю, оставляя у воды узкую полосу голыхъ песковъ. Невысокій и пологій до Старой Красной Горки. онъ сильно возвышается и крутѣетъ отъ послѣдней. У Красной Горки высота его достигаетъ 245 ф. и онъ принимаетъ видъ обрыва; голое мѣсто этого обрыва, рѣзко выдающееся по красноватому цвѣту песка, составляющаго гору, служитъ морякамъ хорошимъ примѣтнымъ знакомъ. Далѣе къ западу онъ разомъ отходитъ на 400 саж. отъ моря, значительно смягчается и раздѣляется на нѣсколько уступовъ, уходящихъ внутрь материка. Противъ мыса Сѣрая Лошадь возвышенный береговой уступъ снова рѣзко обрисовывается въ $2^1/_2$ верстахъ отъ моря, приближаясь къ нему вблизи д. Пулковой. Между Каравалдайскимъ озеромъ и моремъ онъ образуетъ высокое Каравалдайское плато, оканчивающееся съ запада Шепелевой горой, поднятой на 169 ф. надъ уровнемъ моря. Къ открытымъ мѣстамъ принадлежатъ: окрестности Ст. Красной Горки, небольшая площадка на Красной Горкѣ, гдѣ стоятъ телеграфъ и семафоръ, и окрестности д. Пулковой, занятыя полями. Всѣ эти пункты удобны какъ для наблюденія за моремъ и берегомъ, такъ и для обороны послѣдняго; море видно съ нихъ вплоть до финляндскаго берега. Шепелева гора заросла сосновымъ боромъ, такъ что только верхушка стоящаго на ней знака видна съ моря. Взморье на этомъ участкѣ берега вообще сильно каменисто; подходъ лодокъ менѣе затруднителенъ у д. д. Лебяжьей и Новой Красной Горки, западнѣе Красной Горки и восточнѣе д. Пулкова. Береговая дорога отъ д. Лебяжей до д. Каравалдая, идя почти все время лѣсомъ и по верхней площадкѣ нагорнаго берега, хорошо закрыта съ моря; исключеніе составляетъ лишь участокъ вблизи Новой Красной Горки, гдѣ берегъ невысокъ и открытъ на большое пространство внутрь материка. Отъ д. Каравалдая береговая дорога сходитъ съ высотъ и, хотя идетъ по скатамъ, обращеннымъ къ морю, однако со стороны послѣдняго хорошо закрыта, такъ какъ проходитъ по сосновому бору.

Берегъ Капорскаго залива отъ Шепелевой горы до Сойкинскаго полуострова изрѣзанъ мысами, изъ которыхъ болѣе значительны: Осиновый ($1^1/_2$ в. длины), Устинскій (3 в.), Долгой—сѣверный, Наволокъ, Долгой—южный (каждый около 1 в. длины) и Дубовскій (2 в.). Весь этотъ берегъ очень низменъ, лѣсистъ и

болотистъ на десятокъ и болѣе верстъ внутрь материка. Песчаныя возвышенія, кое-гдѣ насыпанныя моремъ, приподнимаютъ край этой береговой низменности и затрудняютъ еще болѣе стокъ воды на ея плоской поверхности. Наиболѣе обширная группа песчаныхъ бугровъ находится у устья р. Коваша, гдѣ она имѣетъ отъ 2 до 4 верстъ ширины. Къ сѣверу отъ нея цѣпь песчаныхъ возвышеній идетъ до д. Ручьевъ и заполняетъ собою мысъ Устинскій; еще сѣвернѣе она сильно съуживается, направляясь вдоль береговой дороги. Сухое пространство не превосходитъ здѣсь въ ширину 150—300 саж., а къ сѣверу отъ д. Липовой почти ограничивается шириною дороги. Къ югу отъ устья р. Коваша песчаныя возвышенія направляются на д. Долгую, откуда узкою цѣпью идутъ въ разстояніи 200—400 саж. отъ края моря къ д. Ст. Керново. Взморье усыпано каменьями; только въ глубинѣ Батарейной бухты (близь остр. Каравалдая) берегъ чистъ отъ каменьевъ саж. на 100. Отъ д. Керново до р. Систы обозначается у самой воды непрерывно возвышенный и крутой берегъ, который поднимается у д. Перновой до 56 ф., дѣлаясь вмѣстѣ съ тѣмъ и обрывистымъ. Возвышенный берегъ этотъ, не доходя до р. Систы, удаляется отъ моря и составляетъ высокій правый берегъ рѣки. Подъ возвышеннымъ берегомъ лежитъ полоса песковъ. Между береговымъ уступомъ и высокимъ Капорскимъ плато, стелется чрезвычайно слабо поднимающаяся плоскость, шириною въ 12—15 верстъ, сплошь покрытая болотистыми лѣсами. За р. Систою морское побережье очень низменно. Мѣстность близь д. Систа-Палкиной и мысъ Наволокъ еще нѣсколько возвышены (до 14 ф.), сухи и открыты, а остальное побережье заросло болотистымъ лѣсомъ, оканчивающимся въ 50—100 саженяхъ отъ воды полосою песковъ; взморье здѣсь на столько топко, что даже въ сухое лѣтнее время проѣздъ верхомъ затруднителенъ. Мысъ Дубовскій немного возвышенъ, сухъ, лѣсистъ и у моря сильно усыпанъ каменьями. Остальные мысы низменны и болотисты. Отроги холмовъ, идущихъ отъ высокаго Капорскаго плато на Сойкинскій полуостровъ, въ промежуткѣ между Копенскимъ озеромъ и р. Систою образуютъ плоскую, довольно высокую террасу, круто обрывающуюся у взморья, въ разстояніи 1—3 верстъ отъ воды. Вся эта терраса покрыта густымъ болотистымъ лѣсомъ и частымъ кустарникомъ.

Описанный берегъ Капорскаго залива такъ дикъ, что самъ по себѣ не имѣетъ большой цѣнности. Общее вогнутое очертаніе и закрытость берега облегчаютъ оборону его; но большое число мысовъ, низменность его и неудобство сообщеній по побережью сильно ее затрудняютъ. Для наблюденія лучшими мѣстами являются выдающіяся части мысовъ. Береговая дорога только у д. Усть-Ковайской и у мысовъ отходитъ болѣе версты отъ воды, но идетъ все время лѣсомъ и потому лишь въ немногихъ мѣстахъ замѣтна съ моря. Подходъ шлюпокъ и лодокъ къ берегу возможенъ во многихъ мѣстахъ, хотя и затрудняется каменьями.

Сойкинскій полуостровъ, поднятый группами высокихъ холмовъ, значительно отличается отъ предыдущаго низменнаго побережья. Къ восточному берегу Сойкинскаго полуострова подходятъ скаты холмовъ, сгруппированныхъ между д.д. Купля и Стремленіе и носящихъ названіе «Шведскихъ могилъ». Они отличаются тѣмъ, что изрыты множествомъ глубокихъ овраговъ; скаты ихъ разомъ обрываются вблизи моря въ видѣ сплошнаго нагорнаго берега. Послѣдній, въ верстѣ отъ р. Пейбіи, подходитъ почти вплотную къ заливу, образуя уступъ въ 21 ф. высотою; низменная прибрежная полоса, образующая какъ бы припай, имѣетъ тутъ всего 30 саж. ширины и состоитъ изъ голаго песку. По мѣрѣ приближенія къ мызѣ Забалканской нагорный берегъ, покрытый лѣсомъ, постепенно возвышается и достигаетъ около нея 56 ф. высоты. За мызою берегъ быстро понижается, дѣлается пологимъ и отдаляется отъ моря; береговая дорога идетъ по его краю. Выдающійся здѣсь мысъ Пеннисари возвышенъ, сухъ и покрытъ высокимъ строевымъ лѣсомъ. У д. Кривые Ручьи нагорный берегъ подходитъ къ морю и опять начинаетъ возвышаться, достигая наибольшей высоты и крутизны у д. Колганпи. Мысъ Колганпя низменъ, болотистъ и усыпанъ каменьями. Лѣсъ, покрывающій весь восточный скатъ полуострова, здѣсь переходитъ близь моря въ кусты. По западному берегу Сойкинскаго полуострова идетъ гряда высотъ, направляющаяся отъ д. Горки до горы Сойкиной и поднимающаяся надъ уровнемъ моря до 357 ф. Скатъ этой гряды къ морю образуетъ два уступа. На верхнемъ расположенъ рядъ деревень и онъ покрытъ полями, такъ же, какъ и вершины высотъ; топкое болото лежитъ только между д.д. Ручьи, Вистина и Андреевщина. Нижній уступъ на всемъ протяженіи изрѣзанъ глубокими и узкими оврагами и покрытъ частью лѣсомъ, преимущественно же густымъ кустарникомъ. Спускъ съ перваго уступа вообще отлогъ, кромѣ краевъ, гдѣ онъ становится крутымъ. Нижній уступъ между д. Колганпею и мызою Залѣсьемъ и противъ д. Вистиной спускается къ морю обрывомъ; далѣе къ югу, до д. Смѣнковой, скатъ дѣлается болѣе отлогимъ. Противъ послѣдней деревни крутость опять возрастаетъ, а отъ мызы Сойкино до д. Кошкиной спускъ становится отвѣснымъ. Высота нижняго уступа надъ моремъ отъ 50 до 70 ф. У подножія высотъ вдоль моря тянется узкая низменная полоса земли, шириною отъ 50 до 300 саж.; она поросла сосновымъ и молодымъ березовымъ лѣсомъ, мѣстами песчана, мѣстами слегка болотиста и перерѣзана многими ручейками, текущими съ высотъ; край этой полосы усѣянъ валунами.

По своей значительной высотѣ и выдающемуся положенію Сойкинскій полуостровъ весьма удобенъ для наблюденія. Каменья взморья не препятствуютъ подходу судовъ, но низменный припай, идущій вокругъ полуострова, узокъ, болотистъ и бездороженъ. Надъ нимъ висятъ горы, затрудняющія подъемъ высадившихся войскъ и способствующія оборонѣ берега. Гористая внутренность полу-

острова еще болѣе увеличиваетъ силу обороны. Дорога, проложенная по восточному берегу, хотя и идетъ лѣсомъ, но мѣстами такъ близко подходитъ къ морю, что легко можетъ обстрѣливаться съ судовъ. Пути западнаго берега, не смотря на то, что пролегаютъ между полями, находясь на значительной высотѣ надъ уровнемъ моря, въ 2—3 верстахъ отъ него, нѣсколько обезпечены отъ выстрѣловъ съ флота, особенно верхній, проходящій по вершинѣ горъ.

Южный берегъ Лужской губы очень низменъ и не имѣетъ большихъ извилинъ. Вдоль моря до р. Луги тянется открытая болотистая полоса, оканчивающаяся у воды пескомъ. Эта песчаная приморская полоса перерѣзывается топкими ручейками, затрудняющими сообщеніе по взморью; особенно значителенъ разливъ руч. Лужицы, доходящій до 300 саж. Надъ низменнымъ прибрежьемъ мѣстность подымается двумя невысокими уступами на 40 ф. надъ уровнемъ моря. Она поросла между р. р. Хаболовкою и Лужицею высокимъ болотистымъ кустарникомъ, а между р. Лужицею и Кракольемъ сосновымъ лѣсомъ. Близь р. Луги лѣсъ, спускаясь на низменное прибрежье, переходитъ въ мелколѣсье, доходящее до устья этой рѣки. Отъ мызы Краколья возвышенія поворачиваютъ на югъ и соединяются съ нагорнымъ правымъ берегомъ р. Луги. По западную сторону р. Луги низменное прибрежье приподнято мелкими песчаными буграми, высота которыхъ къ устью р. Выбьей увеличивается до 14 ф. Какъ эти бугры, такъ и вся прилегающая къ нимъ мѣстность, идущая внутрь страны, покрыты дикимъ сосновымъ лѣсомъ; по краю же моря, полосою саженъ въ 14, лежитъ голый песокъ, усыпанный каменьями.

Такимъ образомъ, южный берегъ Лужскаго залива могъ бы быть признанъ недоступнымъ для дессанта и не имѣющимъ никакого военнаго значенія, если бы онъ не прорѣзывался одною изъ главныхъ рѣкъ края, Лугою, судоходною въ нижнемъ теченіи на 40 верстъ. Непріятельская флотилія, войдя въ рѣку, получаетъ всѣ удобства для производства дебаркаціи. Слѣдовательно, оборона этого берега имѣетъ большое значеніе, но она сводится къ защитѣ устья р. Луги.

Въ Кургаловскомъ полуостровѣ берегъ, начиная отъ устья р. Выбьей до Кургаловскаго мыса, вообще низменъ, топокъ, сплошь покрытъ густымъ кустарникомъ и мѣшанымъ лѣсомъ. Исключеніе составляетъ мѣстность возлѣ д. Липовой, стоящей на открытой площадкѣ, которая возвышается на 40 ф. надъ уровнемъ моря и въ 200 саженяхъ отъ него круто спускается къ берегу, по краю котораго разсыпано много валуновъ. По западному берегу полуострова, въ разстояніи отъ $^1/_4$ до 1 версты отъ моря, проходятъ Кургаловскія высоты, поднимающіяся надъ уровнемъ воды, въ наиболѣе высокихъ точкахъ, до 90 ф. Къ сторонѣ моря онѣ образуютъ крутой нагорный берегъ, изрѣзанный оврагами. Въ сѣверной части полуострова нагорный берегъ понижается и пропадаетъ, не доходя до д. Кургаловой. Низменная, болотистая открытая пло-

щадка, составляющая прибрежье этой части полуострова, лишь у названной деревни мѣстами осушена подъ луга. У мызы Розорвины нагорный берегъ подходитъ почти къ самой водѣ, образуя высокую, открытую, хорошо воздѣланную площадку. Далѣе къ югу, по мысъ Виръ-Киви, нагорный берегъ отходитъ на 300 саж. отъ моря, а потомъ опять съуживаетъ нижнюю прибрежную полосу до 50 — 100 саж. За горою Липно-Мяки (80 ф. высоты) онъ отодвигается отъ моря болѣе, чѣмъ на версту, а у мызы Киргемя на 2 — 3 версты. Внутренность полуострова представляетъ плоскую возвышенность, повсюду лѣсистую и болотистую. Болѣе сухія мѣста встрѣчаются по берегамъ большихъ озеръ Бѣлаго и Липова, изъ которыхъ послѣднее имѣетъ соленую воду. Съ означенной возвышенности стекаетъ множество мелкихъ ручьевъ, которые изрѣзываютъ не только нагорный берегъ, но и низменное прибрежье. Вообще взморье покрыто сосновымъ лѣсомъ, который южнѣе д. Конной сильно болотистъ и загроможденъ большими валунами. По краю моря лежитъ полоса песковъ, тоже усыпанная каменьями. Береговая дорога, проходитъ по болотистому лѣсу, плохаго качества; она видна съ моря лишь въ немногихъ мѣстахъ.

Не смотря на выдавшееся положеніе Кургаловскаго полуострова, онъ мало пригоденъ для наблюденія за моремъ въ виду крайне закрытой мѣстности. Въ этомъ отношеніи только два пункта представляются выгодными: д. Липова и мыза Розорвина. Болотистая и бездорожная мѣстность полуострова, препятствуя его оборонѣ, въ то же время затрудняетъ дессантъ и его операціи; ему не благопріятствуетъ и сильно каменистое взморье.

Отъ мызы Киргемя до устья р. Наровы берегъ Нарвскаго залива очень однообразенъ. Низменная полоса песковъ здѣсь совершенно чиста и хрящевата; будучи заливаема водою, она на столько уплотнена, что послѣ отлива представляется какъ бы хорошею мощеною дорогою. Въ разстояніи $1^1/_2$—3 верстъ отъ моря вдоль него идетъ и здѣсь невысокій нагорный берегъ, по которому проложена береговая дорога. Вся поверхность какъ низменнаго прибрежья, такъ и нагорнаго берега покрыта болотистымъ сосновымъ лѣсомъ; особенно значительныя болота находятся близь устья р. Россони и у Наровскаго озера. Воды послѣдняго очень близко подходятъ къ морю (мѣстами ближе, чѣмъ на 1 версту) и отдѣляются отъ него грядою песчаныхъ возвышеній, которыя тянутся по краю берега почти на 6 верстъ отъ устья р. Наровы. Относительно свойствъ здѣшнихъ болотъ можно сдѣлать общее заключеніе по хорошо изслѣдованному болоту «Кадрассо», лежащему между р. р. Россонью и Мертвицею. За исключеніемъ очень небольшой травяной части, болото это (917 десятинъ) принадлежитъ къ разряду моховыхъ, глубокихъ и притомъ давняго образованія. Все болото въ различныхъ направленіяхъ испещрено небольшими озерками, въ особенности-же средина. Верхній слой состоитъ изъ болотнаго мха различной толщины, а подъ

нимъ залегаетъ не вполнѣ образовавшійся торфъ бураго цвѣта. Наибольшая глубина въ средней его части достигаетъ 3 сажень. Моховая часть болота кое-гдѣ поросла корявой, низко-рослой сосною.

Благодаря чистотѣ берега, подходъ судовъ очень удобенъ, но къ полосѣ песковъ на всемъ протяженіи береговой линіи примыкаетъ болотистый лѣсъ, затрудняющій движеніе дессанта внутрь страны; послѣднему препятствуетъ еще р. Россонь, отрѣзывающая эту часть берега отъ материка. Самый морской берегъ совершенно пустыненъ и потому предпріятіе противъ него можетъ имѣть задачу второстепенную, а именно содѣйствовать съ сухаго пути захвату устья р. Наровы, который, какъ будетъ ниже указано, былъ бы очень опасенъ для обороняющаго.

3) *Эстляндскій берегъ* омывается Финскимъ заливомъ отъ р. Наровы до мыса Спинтхамна (1), на протяженіи 485 верстъ. Первыя десять верстъ отъ р. Наровы онъ идетъ на юго-западъ, затѣмъ поворачиваетъ на западъ и слѣдуетъ въ новомъ направленіи до д. Гросъ-Коркюлля; отъ послѣдней до мыса Юмида, не принимая во вниманіе изгибовъ въ заливахъ и мысахъ, берегъ тянется на WNW; общее направленіе остальной части эстляндскаго берега, также безъ изгибовъ въ заливахъ и мысахъ, все время держится на WSW.

На протяженіи первыхъ 120 верстъ, до мыса Педдосара, эстляндскій берегъ имѣетъ ровное очертаніе; здѣсь всего одинъ небольшой заливъ Кунда и плоская бухточка Верки; остальная же его часть, вплоть до Балтійскаго моря, изрѣзана множествомъ заливовъ и бухтъ, дающихъ берегу сильное развитіе. Вслѣдствіе этого лучшія бухты Финскаго залива находятся въ западной половинѣ эстляндскаго берега. Приморское населеніе здѣсь болѣе обширно, богато, привлечено къ морскимъ промысламъ и болѣе чѣмъ въ другихъ мѣстностяхъ занято каботажемъ.

Отъ устья р. Наровы до дачъ Мерикюлля морское побережье очень низменно и только мѣстами берегъ приподнятъ небольшими песчаными холмами (дюнами), возвышающимися отъ запада къ востоку и достигающими у д. Хунгербурга до 40 ф. высоты. Эти песчаныя возвышенія покрыты рѣдкимъ сосновымъ лѣсомъ. За ними тянется обширное и топкое болото Ликово, покрытое мѣшанымъ лѣсомъ и частью кустами.

Въ борьбѣ за устье р. Наровы эта часть берега имѣетъ еще большее значеніе, нежели участокъ его, лежащій къ востоку отъ этой рѣки. Рѣка Россонь не препятствуетъ здѣсь дессанту углубиться внутрь материка; отъ Хунгербурга, по лѣвому берегу р. Наровы, идетъ дорога, проходимая для всѣхъ родовъ войскъ,

(1) По морскимъ картамъ Спитгамнъ.

а близь Мерикюлля проходитъ Ревельско-Нарвское шоссе, по которому дессантныя войска легко могутъ выйти въ тылъ войскамъ, обороняющимъ устье р. Наровы; дебаркація на этой части берега, благодаря чистотѣ взморья, удобна всюду при слабомъ морскомъ вѣтрѣ, или при береговыхъ вѣтрахъ, а съ захватомъ устья названной рѣки высадка съ большими удобствами можетъ быть произведена на пристаняхъ нижняго теченія рѣки. Вслѣдствіе низменности морскаго берега, флотъ въ состояніи могущественно содѣйствовать производству дессанта.

Отъ Мерикюлля до д. Педдесъ (70 верстъ) на всемъ протяженіи идетъ вдоль моря высокій, каменистый нагорный берегъ, у подножія котораго тянется у воды узкая песчаная полоса, составляющая какъ бы припай послѣдняго. Ширина этаго припая рѣдко гдѣ превосходитъ ½ версты, а во многихъ мѣстахъ она не болѣе 20—30 саж. Между Мерикюллемъ и кордономъ Монплезиромъ низменная приморская полоса имѣетъ песчано-каменистую почву и покрыта щебнемъ; западнѣе, до д. Пергетсъ, она состоитъ изъ глубокаго песку и покрыта густымъ хвойнымъ лѣсомъ, далѣе, до мызы Пейтгофъ, песчана, открыта и частью болотиста, а за названною мызою песчано-камениста вплоть до д. Педдесъ. На послѣднемъ участкѣ припай покрытъ кое-гдѣ кустарникомъ и усыпанъ каменьями, а на пространствѣ отъ мызы Сакгофъ до кордона Пурцъ по его поверхности сбѣгаетъ въ море масса ручьевъ, стекающихъ съ нагорнаго берега. Мысъ Пейтгофъ низменъ и покрытъ густымъ хвойнымъ лѣсомъ.

Высокое плитняковое плато, извѣстное подъ названіемъ *Глинта*, идетъ отъ г. Нарвы и подходитъ нижнимъ своимъ уступомъ къ морю западнѣе дачъ Мерикюлля, образуя нагорный берегъ. Невысокій и не очень крутой близь этихъ дачъ, онъ представляетъ открытую скалу въ 100 ф. высотою у кордона Лагена. Далѣе къ западу онъ понижается и вплоть до кордона Пейтгофа высота его колеблется между 20-ю и 70 ф. (¹). На этомъ участкѣ онъ вообще очень обрывистъ и изрѣзанъ нѣсколькими оврагами съ отвѣсными берегами, доходящими до 70 ф. высоты. Близь кордона Лагена берегъ покрытъ мелкимъ лѣсомъ, который отъ кордона Монплезира дѣлается густымъ и высокимъ. Съ береговой террасы ко взморью имѣется нѣсколько удобныхъ спусковъ. Западнѣе кордона Пейтгофа нагорный берегъ сливается съ вѣтвью холмовъ, идущихъ съ юга черезъ мызу Тюрзель, и достигаетъ высоты въ 170 ф. Вмѣстѣ съ тѣмъ онъ опять дѣлается скалистымъ на протяженіи 8 верстъ, вплоть по устье р. Пюхаіегги, надъ которымъ береговая скала образуетъ утесъ высотою въ 120 ф. На протяженіи первыхъ 6 верстъ скала сплошная, открытая, ровная, обработанная и по краю ея проложено шоссе; отъ поворота послѣдняго на югъ нагорный берегъ изрытъ множествомъ крутыхъ овраговъ, но остается открытымъ и обработан-

(¹) Послѣдней высоты онъ достигаетъ у д. Канека.

нымъ. Спуски къ взморью здѣсь очень круты. Колесныя дороги идутъ къ морю только вблизи Пейтгофа: отъ мельницы, въ верстѣ отъ Пейтгофскаго кордона и отъ мызы Тюрзель; первая крута и камениста, вторая довольно полога. Остальные спуски негодятся для проѣзда; на нѣкоторыхъ сдѣланы деревянныя лѣстницы.

Западнѣе р. Пюхаіегги нагорный морской берегъ, порванный названною рѣчкою, опять появляется и на первыхъ двухъ верстахъ пологъ, уступообразенъ и занятъ большою рощею. Далѣе къ западу верхній уступъ соединяется съ нижнимъ и до мызы Сакгофъ берегъ чрезвычайно высокъ и скалистъ; плитняковое сложеніе его выходитъ наружу. Высота скалы въ д. Валласта, у мызы Онтикъ и у мызы Сакгофъ достигаетъ 220 ф. Поверхность скалы на протяженіи отъ $^1/_4$ до $1^1/_2$ версты отъ обрыва открыта и обработана, а далѣе внутрь страны тянутся болотистые лѣса. Проѣзжихъ спусковъ на нижнюю площадку не имѣется.

Начиная отъ мызы Сакгофъ береговыя возвышенія все болѣе и болѣе отдаляются отъ берега, отчего къ сторонѣ моря образуется нѣсколько уступовъ, постепенно понижающихся къ западу. Нижній уступъ противъ мызы Хакгофъ имѣетъ еще около 100 ф. высоты, но затѣмъ падаетъ до 40—30 ф. и теряетъ скалистую форму; близь д. Соппе онъ опять поднимается и у кордона Пурцъ достигаетъ 70 ф. Здѣсь надъ уступомъ лежитъ особый кряжъ, перпендикулярный къ морскому берегу и возвышающійся до 35 ф. надъ уступомъ. Длина кряжа $1^1/_2$ версты. Верхній уступъ, отдѣлившись у Сакгофа къ югу, частью теряется внутри страны, частью изгибается вдоль моря, образуя второй нагорный берегъ. Близь мызы Хакгофъ, д. Пурцъ и д. Раппокюлля онъ отстоитъ отъ моря на $2^1/_2$ версты, близь д. Молдавы—всего на одну версту, а у д. Гросъ-Коркюлля на $^1/_2$ версты. Высота верхняго уступа надъ нижнимъ отъ 14 до 35 ф.; вообще онъ пологъ. Восточнѣе р. Гросъ Баха пространство между уступами плоско и покрыто рѣдкимъ болотистымъ лѣсомъ; по немъ протекаетъ много ручьевъ, стекающихъ съ верхняго плато. Ручьи эти образуютъ въ нижнемъ береговомъ уступѣ массу овраговъ, отчего нагорный берегъ тутъ очень изрѣзанъ и на нижнюю площадку имѣется нѣсколько удобныхъ проѣзжихъ спусковъ. Терраса, лежащая за верхнимъ уступомъ, восточнѣе р. Гросъ-Баха открыта и хорошо обработана, западнѣе р. Гросъ-Баха лѣсиста и болотиста, а пространство между уступами большею частью занято полями.

Западнѣе д. Гросъ-Коркюлля верхній береговой уступъ соединяется съ нижнимъ; берегъ достигаетъ 70—100 ф. высоты и дѣлается скалистымъ вплоть до д. Педдесъ. На этомъ протяженіи нагорный берегъ на $2^1/_2$ версты отъ моря занятъ пашнями и открытъ, а далѣе внутрь страны поросъ болотистымъ лѣсомъ.

Разсмотрѣнный береговой участокъ составляетъ наиболѣе населенную и обработанную часть всего пространства, лежащаго между моремъ и Чудскимъ озеромъ. Военное значеніе его усиливается тѣмъ, что невдалекѣ отъ моря про-

ходятъ шоссе и желѣзная дорога, порча которыхъ должна очень вредно отразиться на оборонѣ побережья, отдѣляя Эстляндію отъ петербургскаго берега. Шоссе въ двухъ мѣстахъ, а именно близь Пейтгофа и у Гросъ-Коркюлля, слѣдуетъ по краю Глинта, а потому обстрѣливается съ флота; но такъ какъ Глинтъ здѣсь очень высокъ, то дѣйствіе огня не можетъ быть сильнымъ; притомъ, въ случаѣ надобности, войска, слѣдующія по шоссе, имѣютъ возможность обойти болѣе опасныя мѣста полевыми дорогами. Подходъ къ берегу и выходъ на нижнюю площадку удобенъ во многихъ мѣстахъ, но необыкновенно скалистый берегъ сильно затрудняетъ эскаладу. Наиболѣе вниманія заслуживаютъ тѣ мѣста, гдѣ имѣются проѣзжіе спуски на нижнюю площадку, а именно: у кордоновъ Лагена и Монплезира, близь Пейтгофа, у д. Орро и возлѣ устья ручья Гросъ-Баха.

Въ промежуткѣ между д. Педдесъ и д. Блюхеръ нагорный берегъ отходитъ далеко отъ моря и прибрежье вообще низменно, болотисто и лѣсисто. По самому взморью тянется очень низменная полоса песковъ, заливаемая морскою водою; за песчаною полосою у д. Педдесъ лежатъ мокрые сѣнокосы; устье рѣчки Подлаіегги поросло камышемъ; между д.д. Лахекюлля и Махольмъ находится открытое болото, а къ сѣверо-востоку отъ этихъ деревень и по берегу до Литтице мѣстность открыта, песчана и заливается морскою водою. За кордономъ Литтице на $1^1/_2$ версты врѣзываются въ море два каменистые мыса: Галунеми и Улунемъ, оба низменные и открытые. Дебаркація здѣсь сильно затрудняется болотистыми берегами, но въ небольшихъ силахъ она удобна у д.д. Махольмъ и Блюхеръ и на названныхъ мысахъ, тѣмъ болѣе, что далѣе внутрь страны лежитъ самая сухая и культированная часть Везенбергскаго уѣзда. Возможность обстрѣливанія береговой дороги съ флота не имѣетъ значенія, такъ какъ по побережью проходитъ нѣсколько дорогъ. Изъ приморскихъ пунктовъ одинъ портъ Кунда имѣетъ нѣкоторую важность, но форсированіе здѣсь берега встрѣчаетъ препятствіе въ вогнутомъ очертаніи бухты и въ небольшихъ ея размѣрахъ. Шоссе и желѣзная дорога удаляются тутъ отъ моря.

Отъ д. Блюхеръ до мыса Лопинеми прибрежная полоса почти на всемъ протяженіи остается низменною, но къ морю опять близко подступаетъ высокое каменистое плато. По краю воды идетъ полоса песковъ, шириною отъ 10 саж. до $^1/_2$ версты; особенно широка эта полоса близь Толсбурга, гдѣ и песокъ очень глубокъ. Западнѣе д. Хейнзамъ появляются песчаныя возвышенія до 30 ф. высоты, полого спускающіяся къ морю. Къ пескамъ почти всюду тутъ прилегаетъ лѣсъ, между Толсбургомъ и д. Сельгсъ рѣдкій, мелкій, хвойный и болотистый; близь д. Рудья—мѣшаный, а западнѣе д. Вайнопе—хвойный, высокій и сухой. Только у Хейнзама имѣется поляна, тянущаяся на двѣ версты отъ берега. Немного возвышенъ и каменистъ берегъ (до 10 ф.) отъ д. Верки до д. Педдасаръ

и отъ д. Лаххе до мыса Лопинеми. Мысъ Халдіанеми и два мыса Педдасаръ каменисты; первый сверхъ того немного возвышенъ.

Глинтъ подходитъ къ морю въ промежуткѣ между д. Блюхеръ и д. Рудья и идетъ вдоль него на разстояніи отъ 1 до 3 верстъ, образуя нагорный берегъ. Высота его западнѣе д. Блюхеръ отъ 30 до 60 ф. и въ этихъ мѣстахъ онъ крутъ; еще далѣе къ западу онъ имѣетъ только около 15 ф. возвышенія, но отъ д. Мустоя до Каспервикскаго залива дѣлается скалистымъ. Во внутрь страны мѣстность продолжаетъ подниматься и въ разстояніи отъ $1^1/_2$ до 4 верстъ отъ перваго нагорнаго берега образуется второй, наиболѣе высокія точки котораго, вѣтряныя мельницы въ д.д. Сельгсъ, Кандель, Карроль и Фіоль, видны съ моря, несмотря на впереди лежащій лѣсъ; надъ уровнемъ моря онѣ возвышаются до 240 ф. Пространство между обоими берегами большею частью покрыто лѣсомъ, мѣстами болотистымъ, а поверхность верхняго нагорнаго берега вообще открыта и обработана.

На этомъ болотистомъ, лѣсистомъ участкѣ слѣдованіе войскъ вдоль берега такъ же неудобно, какъ и на предыдущемъ, тѣмъ болѣе, что берегъ изрѣзанъ рѣчками и ручейками. Приморская полоса мало населена и сама по себѣ не имѣетъ военнаго значенія.

Берегъ между мысомъ Лопинеми и д. Пуддисо сильно развитъ: по прямой линіи 24, а по береговой линіи 98 верстъ. Восточный берегъ Каспервикскаго залива немного возвышенъ и покрытъ сплошнымъ высокимъ сосновымъ лѣсомъ; по краю воды усыпанъ каменьями. Южный берегъ и западный до д. Каспервикъ низменны; у воды песчаная полоса, шириною отъ 50 до 100 саж; къ ней примыкаетъ лѣсъ, преимущественно хвойный, простирающійся на 5—6 верстъ во внутрь страны, до края Глинта, на которомъ стоитъ церковь Иллумеги, видная съ моря. Отъ д. Каспервикъ до Каспервикской косы берегъ возвышается отъ 25 до 50 ф.; онъ пологъ и покрытъ густымъ хвойнымъ лѣсомъ и камнями. Мысъ Каспервикъ отвѣсенъ. Каспервикская коса состоитъ изъ песку и усѣяна камнями. Сѣверный берегъ Каспервикскаго полуострова въ восточной части полого-возвышенъ (до 50 ф.), а въ западной низменъ. Весь берегъ поросъ густымъ лѣсомъ; у воды каменисто-песчаная полоса въ 50 саж. ширины. Западный берегъ Каспервикскаго полуострова полого-возвышенъ отъ мыса Полканеми до мыса Тирнеми; у послѣдняго онъ крутъ (30 ф. высоты), а далѣе къ югу постепенно понижается и дѣлается опять отлогимъ. Весь полуостровъ Каспервикъ покрытъ лѣсомъ; близь западнаго его берега, сѣвернѣе д. Эрро, лежитъ озеро, величиною въ квадратную версту. Южный берегъ Монвикскаго залива низменъ, песчаненъ и покрытъ валунами; за крестьянскими дворами д. Тамиспе тянется сухой хвойный лѣсъ; около д. Вихасхо берегъ и лѣсъ болотисты. Берега полуострова Периспе слабо возвышенны и, начиная отъ д.

Касиспе до д. Сурпе, каменисты, особенно между д.д. Турбанеме и Касиспе и мысъ Периспе. Южнѣе д. Касиспе берегъ песчаненъ и болотистъ; отъ д. Касиспе по мысъ Турбанеме онъ приподнятъ на 40 ф. и открытъ; между д.д. Виннисто и Периспе береговая полоса очень болотиста и покрыта дюнами, среди которыхъ лежатъ два озера въ сажень глубиною, соединенныя протоками съ моремъ; къ сѣверу отъ д. Периспе лежитъ открытое болото, сѣвернѣе котораго находятся песчаныя дюны, поросшія лѣсомъ. Отъ мыса Периспе до мыса Сурпе тянутся песчаныя дюны въ нѣсколько рядовъ, частью голыя, частью покрытыя лѣсомъ; южнѣе мыса Сурпе берегъ низменъ и песчаненъ. Внутри весь полуостровъ Периспе сплошь покрытъ хвойнымъ лѣсомъ. Южный, лѣсистый берегъ залива Папонвика отъ устья р. Локсы до мыса Харра-Неми слабо возвышенъ по краямъ (20—24 ф.), а средняя часть низменна; у воды песчаная полоса шириною до 100 саж. У кордона Харра лѣсистый и песчаный берегъ возвышается до 56 ф. и дѣлается очень крутымъ. Восточный берегъ полуострова Юмида и сѣверная его оконечность возвышенны отъ 35 до 40 ф.; мѣстами онъ пологъ, мѣстами крутъ и большею частію лѣсистъ; по краю воды песчаная полоса. Западный берегъ вообще низменъ и застроенъ крестьянскими дворами. Внутренность полуострова низменна, болотиста и сплошь поросла лѣсомъ; только къ мысу Юмиду она становится суше и открытѣе.

Всѣ три разсмотрѣнные полуострова пустынны и дики. Подходы судовъ къ берегу удобны, но обширная лѣсистая полоса, примыкающая къ морю, затрудняетъ какъ оборону побережья, такъ и операціи дессанта. Для наблюденія за моремъ они неудобны, потому что низменны и закрыты; только наиболѣе выдавшіяся въ море части ихъ цѣнны въ этомъ отношеніи.

Берегъ отъ устья р. Пуддиссо до устья р. Яговала (42 в.) болѣе ровнаго очертанія, но и здѣсь онъ образуетъ два значительныхъ полуострова: Каббернемме и Ихасаль. Между д.д. Пуддисо и Абье Глинтъ подходитъ къ берегу на 1—2 версты, но, будучи разорванъ многими рѣками, впадающими тутъ въ море, образуетъ нѣсколько округленныхъ выступовъ, которые мѣстами круто, мѣстами полого спускаются къ морю. За д. Абье высокое каменистое плато отходитъ отъ моря до 3—5 верстъ и, не слѣдуя за изгибами берега, образуетъ сплошной нагорный берегъ прямолинейнаго очертанія. Высота выступовъ Глинта, обращенныхъ къ морю. превосходитъ 100 ф. Въ менѣе высокой части плато, гдѣ р. Яговалъ пересѣкаетъ петербурго-ревельское шоссе, высота его была точно опредѣлена нивеллировкою 1868 года и оказалось равною 92,204 ф. надъ уровнемъ моря. Поверхность высокаго плато отъ нагорнаго берега до названнаго шоссе по большей части открыта и обработана.

Подъ нагорнымъ берегомъ лежитъ низменное побережье, которое только у мызы Циттеръ и близь кордона Каббернемме поднимается свыше 20 ф. надъ

уровнемъ моря. Все это побережье, включая полуостровъ Ихасаль, поросло хвойнымъ лѣсомъ. У моря тянется полоса песковъ, достигающая у д. Сальмисте ½ версты ширины; близь мысовъ Самули, Каббернемме и Сюссенеми она усыпана каменьями. Песокъ особенно глубокъ и сыпучъ въ промежуткѣ между полуостровомъ Ихасалемъ и р. Яговаломъ. Береговое сообщеніе кромѣ болотъ и лѣсовъ затрудняется еще нѣсколькими рѣчками, впадающими здѣсь въ море.

Берегъ отъ устья р. Яговала до д. Ускюлля приподнятъ высокою террасою, идущею здѣсь вдоль берега и образующею къ сторонѣ моря два уступа, изъ которыхъ нижній, крутой и скалистый, подходитъ къ морю на 25—100 саж., имѣя высоту отъ 25 до 40 ф. Верхній уступъ, болѣе открытый, тоже параллеленъ морскому берегу и отстоитъ отъ него до 1¼ версты; высота его измѣняется отъ 100 до 130 ф. и скатъ не очень крутъ. Промежутокъ между уступами изрытъ оврагами и поросъ лиственнымъ лѣсомъ. Подъ нижнимъ уступомъ лежитъ узкая низменная, песчано-каменистая полоса, усѣянная каменьями. Такимъ образомъ берегъ этотъ неудобенъ и для подхода судовъ, и для эскалады.

Южный берегъ бухты Ускюлля и восточный берегъ полуострова Вимса вообще низменны. Гряда песчаныхъ возвышеній, выдвинувшаяся къ мызѣ Вимсъ, отдѣляетъ отрогъ на д. Тамнемъ. Отрогъ этотъ, не доходя 1¼ версты до д. Тамнемъ, поворачиваетъ на д. Рандверре, гдѣ и распространяется по берегу, поднимая его на 20—30 ф. Отъ д. Ускулля до д. Рандверре берегъ песчаненъ и болотистъ; мѣстами вдоль него тянутся топкіе луга и кусты. Къ сѣверу отъ д. Рандверре берегъ постепенно понижается и до д. Тамнемъ сухъ и покрытъ лугами и кустами, а еще сѣвернѣе становится болотистымъ. Отъ д. Рандверре до д. Рахонемъ край моря песчано-каменистъ. Мысъ Рахонемъ вдается въ море съ небольшимъ на версту, при ширинѣ въ 60 саж. Онъ открытъ, песчаненъ, возвышенъ на 20 ф., полого спускается къ морю и окруженъ каменьями.

Западный берегъ полуострова Вимса приподнятъ у мызы Вимсъ до 100 ф. надъ уровнемъ моря; къ сѣверу и къ югу отъ мызы отдѣляются невысокіе песчаные холмы (15—35 ф.), образующіе къ морю пологій песчаный уступъ, покрытый частью рѣдкимъ лѣсомъ, частью болотами и у воды усыпанный каменьями. Внутренность полуострова Вимса, за исключеніемъ его южной, высокой части, низменна, весьма болотиста и покрыта мѣшанымъ лѣсомъ, переходящимъ въ кустарникъ у западнаго берега полуострова. Мѣстность у мызы Вимсъ открытая и обработанная.

Вообще разнообразныя свойства береговъ полуострова Вимса доставляютъ возможность найти много мѣстъ, удобныхъ для выхода на берегъ. Береговыя

дороги обстрѣливаются съ флота и такъ какъ внутренность полуострова лѣсиста, то войскамъ, слѣдующимъ вдоль берега, неудобно отойти отъ него; только южнѣе мызы Вимсъ неудобство это менѣе чувствительно. Выходы съ полуострова на материкъ затруднены по направленію къ Ревелю рѣкою Бригитенъ, а въ восточной части—болотистыми лѣсами.

Берегъ Ревельскаго рейда и берега Цигельскопельскаго полуострова подняты отдѣльными возвышеніями, изъ которыхъ центральное и самое высокое, скала Домбергъ, занято старинною частью города Ревеля, обнесенною плитняковою стѣною, высѣченною частью въ естественномъ грунтѣ. Центральная высота полого спускается къ востоку, а съ запада обрывается стѣною, высотою около 70 ф. Отъ этого центральнаго возвышенія къ устью р Бригитовки тянется рядъ мелкихъ высотъ, которыя у моря образуютъ небольшой уступъ, высотою отъ 5 до 15 ф.; возвышенія эти переходятъ въ высокіе холмы по обѣимъ сторонамъ устья р. Бригитовки; на одномъ изъ нихъ стоятъ развалины Бригитовскаго монастыря. Впереди этого уступа лежитъ низменная песчаная полоса, шириною отъ 20 до 100 саж., заливаемая водою и усѣянная большими валунами. Цигельскопельскій полуостровъ занятъ отдѣльною высотою (25—40 ф.), связанною низменною сѣдловиною съ цѣпью мелкихъ, но довольно высокихъ холмовъ, лежащихъ къ сѣверо-западу отъ города. Послѣдніе круто спускаются въ море западнѣе оборонительной казармы. Противъ Цигельскопельскаго кладбища выступаетъ въ море низменный болотистый мысъ по направленію къ острову Мал. Карлусу. Далѣе къ западу, по д. Цигельскопель, берегъ опять становится крутымъ и высокимъ. Цигельскопельскій полуостровъ покрытъ кустами и у воды усыпанъ каменьями.

Съ юга и съ юго-востока къ городу Ревелю подступаетъ высокое, каменистое плато, которое угломъ врѣзывается между моремъ и р. Бригитовкою, оканчиваясь здѣсь скалистою, совершенно голою горою Лаксбергомъ, высотою въ 144 ф. надъ уровнемъ моря. Гора эта подходитъ къ морю у сахарнаго завода и надъ послѣднимъ образуетъ утесъ подъ названіемъ Штрикберга. Также и къ Ревелю гора обрывается плитняковою стѣною, которая за желѣзною дорогою теряетъ видъ скалы, постепенно становясь пологою. Къ югу отъ города на упомянутомъ высокомъ плато находится обширное озеро Оберъ-Зе (8 кв. в.), уровень котораго на 118 ф. выше поверхности моря; оно снабжаетъ г. Ревель хорошею водою. Западнѣе этого озера плитняковое плато переходитъ въ высокіе песчаные холмы, огибающіе городъ съ юго-западной стороны. Холмы эти покрыты сосновымъ лѣсомъ, но между ними встрѣчается много голыхъ мѣстъ.

Благодаря свойствамъ морскаго берега, Ревель совершенно открытъ съ моря и можетъ обстрѣливаться со стороны Ревельскаго рейда съ весьма близкаго разстоянія, а со стороны Цигельскопельскаго залива—съ разстоянія около 5—7

верстъ. Скалистыя высоты, окружающія городъ съ востока и съ юга, должны усиливать дѣйствіе бомбардированія по городу. Форсированный дессантъ у Ревеля затруднителенъ по вогнутому очертанію берега, каменистому взморью и близости значительныхъ высотъ, командующихъ надъ городомъ; высадка на Цигельскоппельскій полуостровъ не встрѣчаетъ такихъ затрудненій въ свойствахъ берега, а выдающееся положеніе мыса, небольшая его высота и возможность его обстрѣла съ флота почти со всѣхъ сторонъ—дѣлаютъ его оборону невозможною безъ возведенія на немъ сильныхъ укрѣпленій и безъ участія флота съ нашей стороны.

Берегъ отъ д. Цигельскоппель до мыса Сурропа (25 в.) ровенъ по очертанію, но очень разнообразенъ по топографическимъ свойствамъ. Между д. Цигельскоппель и мызою Хаберсъ онъ очень низменъ, болотистъ и покрытъ лугами. Отъ названной мызы до д. Каккамегги берегъ состоитъ изъ плитняковой скалы высотою отъ 20 до 30 ф. и, за исключеніемъ небольшаго пространства у мызы Хаберсъ, занятаго высокимъ сосновымъ лѣсомъ, покрытъ кустарникомъ по торфяному болоту. За д. Каккамеги высоты отходятъ внутрь страны и морской берегъ, вплоть до д. Тишеръ, идетъ по низменной широкой долинѣ ручья, дающаго истокъ озеру Харко-ерви. Долина эта, на двѣ версты отъ моря открытая, представляетъ выгонъ; о чрезвычайной низменности ея можно судить изъ того, что уровень воды въ озерѣ, отстоящемъ отъ берега на 4 версты, равенъ 2,36 ф. По краю воды лежитъ чистая полоса песковъ, шириною около 200 саж. Берегъ отъ д. Тишеръ до мыса Сурропа скалистъ; у Тишера онъ образуетъ два уступа, которые въ 4 верстахъ къ сѣверо-западу отъ него соединяются въ одинъ. Какъ нижній уступъ, такъ и верхній имѣютъ каждый около 35 ф. высоты; на разстояніи первыхъ трехъ верстъ отъ Тишера скала подходитъ почти къ самому морю. На томъ же протяженіи вдоль берега, по обоимъ его уступамъ, лежитъ высокая сосновая роща, обращенная у мызы въ паркъ. Далѣе на четыре версты, до мызы Моррасъ, берегъ покрытъ полями; у подножія нагорнаго берега здѣсь образуется низменная, лѣсистая, болотистая полоса съ песчанымъ припаемъ; полоса эта уширяется къ сѣверу, такъ что противъ сѣвернаго, высокаго отруба Суррропскаго мыса она имѣетъ версту ширины. Верхняя терраса за мызою Моррасъ опять открывается и такою остается до крутаго поворота нагорнаго берега къ югу.

Близость Ревеля дѣлаетъ этотъ береговой участокъ важнымъ въ военномъ отношеніи. Дебаркація представляетъ затрудненія по скалистости береговъ; въ низменныхъ же мѣстахъ берегъ утопленъ и болотистъ. Лѣсистая мѣстность благопріятствуетъ оборонѣ и стѣсняетъ операціи дессантныхъ войскъ.

Въ промежуткѣ между Суррропскимъ мысомъ и церковью Св. Матіаса берегъ образуетъ два большихъ полуострова: Лаггосальскій (Лоххосальскій) и Пакерортскій. Отъ Суррпскаго мыса низменная и болотистая береговая полоса

къ югу постепенно расширяется до $1\frac{1}{2}$ версты, сливаясь за мызою Виттенповель (¹) съ низменною долиною р. Фены. Полоса эта покрыта сначала мелкимъ и невысокимъ мѣшанымъ лѣсомъ, который, приближаясь къ устью рѣки, переходитъ въ высокій сосновый лѣсъ. У моря появляется сыпучій песокъ, полоса котораго близь Сурропскаго мыса не болѣе 150 саж., а далѣе къ югу увеличивается до $\frac{1}{2}$ версты. Высокая терраса по направленію къ югу сильно понижается и дѣлается отложе. Образуемый ею нагорный берегъ до мызы Виттенповель имѣетъ 20 ф. высоты и обрывистъ, но далѣе поворачиваетъ вдоль р. Фены и дѣлается вскорѣ незамѣтнымъ. Названная терраса, идя вдоль берега, остается открытой, обработанной и застроенной. Долина р. Фены болѣе чѣмъ на 5 верстъ отъ берега покрыта сосновымъ лѣсомъ, ростущимъ на сухомъ, песчаномъ грунтѣ. У рыбачьихъ домовъ Тіеско нагорный берегъ опять разомъ появляется; на протяженіи около версты къ юго-западу онъ представляется голою плитняковою скалою въ 70 ф. высоты, а затѣмъ дѣлается холмистымъ, образуя живописную мѣстность мызы Фаль. Высота холмовъ доходитъ до 35 ф. и они покрыты высокимъ, сухимъ сосновымъ лѣсомъ. Къ югу отъ мызы Фаль между холмами извивается р. Кегель, въ крутыхъ, высокихъ берегахъ; за рѣкою мѣстность продолжаетъ быть холмистою на протяженіи около одной версты; далѣе къ юго-западу саженяхъ въ 150 отъ моря опять рѣзко обозначается нагорный берегъ, который, дойдя до полуострова Лаггосаля, отдаляется отъ моря и постепенно теряется. Подъ нагорнымъ берегомъ, отъ Тіеско до полуострова Лаггосаля, вдоль моря тянется низменная песчаная полоса, шириною отъ 50 до 200 саж.

По полуострову Лаггосалю, вдоль его юго-западнаго берега, идетъ невысокая цѣпь холмовъ (до 20 ф. высоты), которая очень полого спускается къ сѣверо-восточному берегу и круто къ противоположному. У воды песчаная полоса, вообще усыпанная каменьями, имѣетъ около 40—50 саж. ширины, а у мыса Лаггосаля переходитъ изъ песчаной въ каменистую. Мѣстность у д. Лаггосаль открытая, а остальная часть поросла мѣшанымъ лѣсомъ.

Южный берегъ Лаггосальскаго залива представляетъ низменное луговое пространство, поросшее мѣстами лѣсомъ и кустами и пересѣченное канавами; юго-западный берегъ, отъ корчмы Лаххепе, на протяженіи $\frac{1}{2}$ версты низменъ, затѣмъ круто поднимается до высоты 25—35 ф. За мызою Лецъ и до кордона Лецъ надъ первымъ нагорнымъ берегомъ, саженяхъ въ 80—100 отъ его края, подымается новый уступъ одинаковой высоты съ первымъ. У кордона Лецъ оба уступа соединяются и на остальномъ протяженіи образуютъ стѣну, высотою у Пакерортскаго мыса и маяка въ 86 ф. Подъ на-

(¹) На 3-хъ верстной картѣ она названа Виттенневиль.

горнымъ берегомъ, начиная отъ д. Лепико, лежитъ узкая песчаная полоса, шириною отъ 25 до 50 саж. усѣянная каменьями.

Отъ Пакерортскаго мыса къ Балтійскому порту скалистый берегъ постепенно понижается и за городомъ становится низменнымъ и плоскимъ. По берегу мѣстность открыта на одну версту, а далѣе поросла лиственнымъ лѣсомъ. За Балтійскимъ портомъ берегъ покрытъ кустарникомъ и, у самаго моря, щебнемъ. Между д. д. Лаокюлля и Ахтма лежитъ топкое, открытое болото. У церкви Св. Матіаса высокая терраса Глинта въ послѣдній разъ подходитъ къ морю и круто обрывается саженяхъ во 100 отъ него. Здѣсь вблизи моря мѣстность открытая и песчаная, а въ верстѣ отъ него лѣсъ.

Берегъ по обѣимъ сторонамъ Балтійскаго порта имѣетъ большое военное значеніе, въ виду образуемой имъ прекрасной бухты. Но выдающіяся части берега Пакерортскаго полуострова очень скалисты и эскалада ихъ весьма затруднительна, а въ низменныхъ частяхъ берегъ утопленъ и форсированная высадка въ нихъ затруднительна. Съ удаленіемъ отъ Балтійскаго порта военное значеніе береговыхъ участковъ сильно ослабѣваетъ, хотя по свойствамъ своимъ берегъ у Лаггосальскаго мыса доступнѣе для дессанта. Мысы Пакерортскій и Лаггосальскій очень удобны для наблюденія за моремъ и берегомъ.

Къ западу отъ церкви Св. Матіаса вплоть до мыса Спинтхамна (1) побережье на далекое разстояніе отъ моря дѣлается сплошь низменнымъ. Глинтъ отходитъ отъ моря сразу на 5 верстъ и все болѣе и болѣе удаляется отъ него. Мѣстность отъ д. Уллы вплоть до д. Пеллы низменная и топкая; тутъ, даже въ сухое время, съ трудомъ можетъ пройти пѣшій, особенно у устья крайне болотистой р. Паддисбахъ. Болота эти тянутся отъ берега до большой гапсальской дороги и близь моря покрыты кустами, которые далѣе внутрь страны переходятъ въ лѣсъ. Деревни Пелла и Курксъ стоятъ на пологихъ песчаныхъ возвышеніяхъ; возлѣ нихъ и у д. Педдасъ, на протяженіи 4½ верстъ, лежитъ полоса глубокаго песку, шириною мѣстами до 200 сажень; за нею тянется вдоль берега мѣшаный болотистый лѣсъ.

Отъ д. Педдасъ до мыса Спинтхамна берегъ низменъ, песчаненъ и почти сплошь покрытъ лѣсомъ. Возлѣ мызы Вихтерпаль, по берегамъ рѣчекъ, песчаная полоса смѣняется луговой, покрытой мѣшанымъ лѣсомъ, который особенно густъ на лѣвыхъ берегахъ рѣчекъ. На мысѣ Карлъ Уденъ песокъ образовалъ небольшую полукруглую дюну, круто спускающуюся къ морю; у подножія дюны нагромождены каменья. Подъ пескомъ лежитъ плитнякъ, образующій близь берега каменный рифъ. Западнѣе села Кейбо песчаные холмы оканчиваются, лѣсъ

(1) Или Спитгамна.

подходитъ къ самой водѣ и идетъ сплошь до мыса Спинтхамна. Мысъ этотъ, длинный и узкій, открытъ, возвышенъ, песчаненъ и усыпанъ каменьями.

Весь этотъ участокъ морскаго берега по своимъ свойствамъ мало пригоденъ для дессанта. Мысъ Спинтхамнъ, составляющій самую выдавшуюся сѣверо-западную оконечность материка, представляется весьма удобнымъ наблюдательнымъ пунктомъ.

Берегъ Балтійскаго моря. Общее направленіе берега Балтійскаго моря, отъ мыса Спинтхамна до полуострова Вердера, держится близко къ меридіану, если не принимать во вниманіе изгибовъ въ заливахъ и полуостровахъ; южнѣе, отъ полуострова Вердера до д. Питсаль, направленіе берега юго-восточное; еще южнѣе, до мыса Валайда, опять близкое къ меридіану, а далѣе, до д. Вейстъ, онъ идетъ почти вдоль параллели.

Очертаніе балтійскаго берега чрезвычайно извилисто; онъ изрѣзывается массою заливовъ и бухтъ и къ нему прилегаетъ много большихъ и малыхъ островъ. По своему строенію и топографическимъ свойствамъ побережье это замѣчательно однообразно. На всемъ 325 верстномъ протяженіи нигдѣ нѣтъ сколько нибудь замѣтныхъ возвышеній или крутыхъ уступовъ: всюду берегъ низменъ, пологъ и песчаненъ.

Между мысомъ Спинтхамномъ и Гапсальскимъ заливомъ (60 в.) въ началѣ, до кордона Пай, берегъ сопровождается невысокими дюнами, покрытыми хвойнымъ лѣсомъ; послѣдній, удаляясь отъ моря, дѣлается болотистымъ. Далѣе къ югу дюны исчезаютъ и низменный, немного песчаный берегъ открывается; по обѣимъ сторонамъ гапсальской шоссированной дороги до мызы Рикгольцъ разбросаны пашни и селенія, а далѣе внутрь страны тянется на десятки верстъ сплошной болотистый лѣсъ. За мызою Рикгольцъ побережная полоса дѣлается луговою до д. Фульвикъ. За д. Фульвикъ начинается полуостровъ Нуккэ, берегъ котораго образуетъ острый уголъ съ берегомъ материка. У самаго начала полуострова въ него вдались два узкіе залива, остатки бывшаго пролива между островомъ Нуккэ и материкомъ. Заливъ, лежащій у материка, составляетъ Харьинскую бухту, а другой, болѣе восточный, очень мелокъ и загроможденъ каменьями. Берегъ полуострова до мыса Бисгольма низменъ, песчаненъ и открытъ. Мѣстность мѣняется за названною мызою и становится лѣсисто-болотистою. Направленіе берега отъ мыса Тельнесъ, составляющаго сѣверо-западную оконечность полуострова Нуккэ, дѣлается опять меридіальнымъ до начала Гапсальскаго залива. На означенномъ протяженіи берегъ невысокъ и усыпанъ каменьями. Лѣсъ тянется отъ мыса, не прерываясь, до Пашлепской пристани; лѣсъ этотъ лиственный и болотистый. У д. Пашлепъ берегъ покрытъ

кустами можжевельника. Начиная отъ Риксгольмскаго мыса (1), возлѣ моря опять показываются песчаныя возвышенія, которыя, подходя къ д. Энгбю, образують невысокія песчаныя дюны, поросшія кустарникомъ.

Берега Гапсальскаго залива крайне извилисты, такъ что при углубленіи залива на 15 в. длина береговой линіи достигаетъ 66 в. Весь сѣверный берегъ залива очень мало поднятъ отъ уровня моря и потому совершенно болотистъ и поросъ камышемъ. Южный берегъ песчаненъ и приподнятъ отдѣльными холмами до 15 ф. надъ уровнемъ моря. Наиболѣе высокій изъ холмовъ, занятый гапсальскою руиною, имѣетъ до 40 ф. высоты. Къ востоку отъ г. Гапсаля, за исключеніемъ нѣсколькихъ низменныхъ луговыхъ мѣстъ, берегъ застроенъ и обработанъ; къ западу, за луговою низменною долиною, лежащею возлѣ города, тянется высокій сосновый лѣсъ, обращенный въ парки Паралепъ и Пуллапе; у самой деревни Пуллапе лежитъ возвышенная, обработанная поляна. Мысъ Пуллапе имѣетъ видъ песчаной косы.

Отъ Гапсальскаго залива до залива Матцаля (35 в.) по берегу тянется почти непрерывный рядъ отдѣльныхъ крестьянскихъ дворовъ, возлѣ которыхъ стоятъ мельницы; дворы окружены отдѣльными деревьями и мѣстами соединены каменными заборами. Береговая полоса, отъ 1 до 2 верстъ шириною, немного возвышенна, суха и обработана, а далѣе внутрь страны лежитъ болотистый лѣсъ; у воды разсыпаны большіе валуны. Южнѣе д. Тапски вдоль берега идетъ березовая роща; близъ д. Варни небольшой заливецъ отдѣленъ отъ моря каменною плотиною, устроенною для перехода черезъ заливъ; у д. Пуйзо берегъ болотистъ и образуетъ далеко выдающійся мысъ, занятый дюнами.

Берегъ Матцальскаго залива (62 в.) отъ д. Пуйзо до д. Квиденне немного возвышенъ (до 4 ф.) и крутъ; у воды широкая полоса каменьевъ, заливаемая водою. По возвышенному берегу тянется лѣсъ, сначала молодой и рѣдкій, затѣмъ болѣе густой и высокій. Мыза Квиденне стоитъ на полянѣ. За д. Квиденне берегъ опять дѣлается очень низкимъ, песчанымъ и незамѣтно сливается съ морскимъ дномъ. Лѣсъ нѣсколько отходитъ отъ берега, особенно у фермы Сардо. Между д. Хазикъ и мызою Клостергофомъ побережье болотисто и мѣстами открыто, мѣстами поросло кустарникомъ. Болота эти лѣтомъ покрываются высокимъ тростникомъ, охватывающимъ берегъ сплошною стѣною; отъ д. Рогна до мызы Клостергофъ, перерѣзываясь рукавами р. Казарьенъ, болота дѣлаются не-

(1) На 3-хъ верстной картѣ Риксгольмскій мысъ отдѣленъ отъ материка проливомъ, но въ настоящее время послѣдній обмелѣлъ и по серединѣ его имѣется перешеекъ. (Рекогносцировка Капитана Палицына).

проходимыми ([1]). Южный берегъ Матцальскаго залива, начиная отъ Клостергофа, возвышенъ. У послѣдняго пункта оканчивается гряда крутыхъ холмовъ, лежащихъ по лѣвому берегу долины р. Казарьенъ и подымающихся болѣе чѣмъ на 60 ф. надъ уровнемъ моря. Такой же высоты холмы находятся на вердеровской дорогѣ у замка Леаля, въ разстоянiи около 4 в. отъ берега, отъ которыхъ отдѣляются вѣтви болѣе или менѣе значительныхъ возвышенiй, поднимающихъ южный берегъ Матцальскаго залива. Особенно замѣтно поднята западная оконечность этого берега у мызы Састама. Вообще южный берегъ Матцальскаго залива сухъ, открытъ и занятъ пашнями; большой лѣсъ лежитъ только между мызою Матцаль и д. Эренуркъ.

Отъ Матцальскаго залива до границы съ Лифляндiею (д. Вейстъ) балтiйскiй берегъ (102 в.) изрѣзанъ массою мелкихъ бухточекъ, образующихъ множество небольшихъ островов и полуострововъ. Низменное побережье приподнято тутъ песчаными возвышенiями, дѣлающими эту мѣстность болѣе сухою; она относительно густо заселена и хлѣбородна. Полуостровъ Састама, составляющiй сѣверную оконечность разсматриваемаго участка, значительно поднятъ высотою, на которой стоитъ мыза того же имени. Высота эта полого спускается къ сѣверо-западу, образуя каменистый мысъ Пикканина; къ юго-западу же она круто спускается въ море. Поверхность полуострова открытая. Почти на самой оконечности названнаго мыса лежитъ извѣстный всѣмъ прибрежнымъ рыболовамъ «Черный камень». Береговая дорога пересѣкаетъ узкую вершину залива, лежащаго южнѣе описаннаго полуострова, проходя по плотинѣ. За послѣднею берегъ дѣлается пологимъ; песчаные холмы отходятъ на 1—2 в. отъ моря. Вершины холмовъ обозначаются деревнею Кере, мызою Майзакюлля и фермою Махкюлля; у воды берегъ каменистъ. За упомянутою фермою холмы приближаются къ берегу и у д. Ускюлля доходятъ до наибольшей высоты, обрываясь надъ самымъ моремъ. Далѣе къ югу, начиная отъ д. Рейсте, группа холмовъ расширяется до 2—3 верстъ и идетъ вдоль моря до шоссированной дороги изъ Гапсаля въ Вердеръ. Высота этихъ холмовъ доходитъ до 40 ф. ([2]). Проливъ, отдѣлявшiй островъ Вердеръ отъ материка, высохъ и названный островъ соединенъ съ материкомъ дорогой, идущей дамбою по низменному перешейку. Самъ островъ воз-

---

(1) О низменности побережья между д. Хазикъ и мызою Клостергофомъ можно судить изъ того, что въ трехъ верстахъ отъ берега корчма у мызы Фогельзангъ стоитъ на высотѣ только 6 ф. надъ уровнемъ моря. «Beiträge zur Orographie und Hydrographie von Estland» von Müller. стр. 58.

(2) Церковь Ханель, стоящая на одномъ изъ уступовъ этихъ холмовъ, находится на высотѣ 32,823 ф. надъ уровнемъ моря. «Beiträge zur Orographie und Hydrographie von Estland von Ferdinand Müller». стр. 51.

вышенъ на 9 ф. надъ моремъ и занятъ обширною мызою Икскуль со многими каменными зданіями. Юго-западная часть острова покрыта густымъ и высокимъ мѣшанымъ лѣсомъ, остальная часть — пашнями и лугами. Отъ Вердера до фермы Тамба, въ недалекомъ разстояніи отъ берега, идутъ невысокіе песчаные холмы, поросшіе сосновымъ лѣсомъ, мѣстами переходящіе въ дюны; у воды полоса песковъ съ большими валунами. Близь д. Патсаль берегъ на версту въ глубь страны открытъ. Далѣе къ югу холмы отходятъ отъ берега на двѣ версты и въ такомъ разстояніи отъ моря идутъ до д. Вейстъ; скаты холмовъ къ морю пологи и лѣсисты. Между кордономъ Парика и упраздненнымъ кордономъ Карвелайда лѣсъ вдоль берега болотистъ. Южнѣе, до д. Анси, въ разстояніи 150 саж. отъ моря, идетъ широкая дюна, поросшая кустами и мелкимъ лѣсомъ. Исчезнувъ у Анси, она снова появляется въ болѣе крупныхъ размѣрахъ у кордона Валайда. Прибрежье до д. Анси покрыто рѣдкимъ лѣсомъ, а потомъ, до кордона Валайда, густымъ сосновымъ; далѣе къ югу лѣсъ прекращается; мысъ, выдающійся у кордона Валайда на двѣ версты къ югу, открытъ и оканчивается голымъ сыпучимъ пескомъ. Остальной участокъ берега до д. Вейстъ низменъ и почти весь занятъ пашнями и лугами; только къ сѣверу отъ д. Респпе тянутся кусты. Внутрь страны, почти вдоль всего описаннаго береговаго участка, въ разстояніи 2—3 верстъ отъ моря, идетъ лѣсисто-болотистая полоса, шириною въ 2—3 версты, а за нею опять поднимается рядъ болѣе высокихъ холмовъ, достигающихъ, въ верхнихъ своихъ точкахъ, 88 ф. надъ уровнемъ моря (1).

Такимъ образомъ, балтійскій берегъ самъ по себѣ не представляетъ препятствій для форсированнаго дессанта, но болотистое побережье и мелководность прилегающаго моря дѣлаютъ высадку здѣсь мало вѣроятною.

Д) Доступность водъ западной приморской границы округа.

а) *Замерзаніе и вскрытіе.*

Замерзаніе портовъ Финскаго залива и Балтійскаго моря прекращаетъ навигацію на большій или меньшій срокъ въ году. На время замерзанія вліяютъ температура воздуха въ теченіи осеннихъ и зимнихъ мѣсяцевъ и большій или меньшій свободный доступъ прилива теплой морской воды къ берегамъ. Вліяніе послѣдняго выражается тѣмъ, что все Балтійское море у береговъ замерзаетъ позже, нежели изливающіяся въ него рѣки. Такимъ образомъ, Нева покрывается льдомъ въ среднемъ 13-го ноября, между тѣмъ какъ среднее замерзаніе Финскаго залива, какъ видно изъ приведенной таблицы, происходитъ 3-го декабря. Среднее за-

(1) Высоты у д. д. Карузена и Ваттеля.

мерзаніе р. Наровы, по даннымъ за 4 года, съ 1865 по 1868 г., у Кулгской пристани бываетъ 8-го ноября, а среднее замерзаніе ея устья, на основаніи данныхъ за 14 лѣтъ, съ 1841 по 1854 г., 30-го ноября. Еще рѣзче указанное явленіе замѣчается на Ревельской гавани и Ревельскомъ рейдѣ, разница въ замерзаніи которыхъ въ среднемъ достигаетъ пяти недѣль. Эта разница можетъ быть приписана только морю, которое, вслѣдствіе дующихъ въ осенніе мѣсяцы западныхъ вѣтровъ, приноситъ въ нижнихъ своихъ слояхъ массу теплой соленой воды, умѣряющей холодную температуру наружнаго воздуха. Въ особенно благопріятныхъ условіяхъ въ этомъ отношеніи находятся воды сѣверо-западнаго угла Эстляндіи, гдѣ лежатъ Балтійскій портъ и Ревельскій рейдъ. Потокъ болѣе теплыхъ водъ, направляющійся въ Финскомъ заливѣ съ запада на востокъ, на пути къ Ревелю встрѣчаетъ еще нѣкоторое затрудненіе въ островахъ и меляхъ, окружающихъ рейдъ этого города, но въ бухту Балтійскаго порта онъ вливается безпрепятственно и обусловливаетъ чрезвычайно позднее его замерзаніе.

Весеннее солнце нагрѣваетъ землю быстрѣе, чѣмъ море и потому вообще вскрытіе рѣчныхъ водъ происходитъ ранѣе, чѣмъ морскихъ. На время вскрытія моря имѣютъ тоже большое вліяніе обстоятельства, способствующія ломкѣ льда у береговъ и выносу его въ открытое море. Въ послѣднемъ отношеніи Кронштадтскій и Ревельскій порты находятся въ очень неблагопріятныхъ условіяхъ. Въ первомъ, благодаря узкости моря и островамъ, Финскій заливъ замерзаетъ сплошь по островъ Сескаръ и ледяная кора на столько крѣпко держится у береговъ, что даже напоръ льда вскрывшейся Невы не въ состояніи сломать ее. Въ Ревельскомъ же рейдѣ, за отсутствіемъ впадающихъ въ него значительныхъ рѣкъ, таяніе льда происходитъ очень медленно, а окружающіе рейдъ острова препятствуютъ отдѣленію льда отъ береговъ. По этимъ причинамъ вскрытіе водъ въ обоихъ портахъ происходитъ очень поздно. Въ несравненно лучшемъ положеніи находится Балтійскій портъ, въ которомъ, съ одной стороны, вслѣдствіе поздняго его замерзанія ледъ не успѣваетъ окрѣпнуть, а съ другой, малѣйшее волненіе на морѣ выноситъ ледъ изъ бухты. Благодаря столь счастливой обстановкѣ, портъ этотъ вскрывается болѣе чѣмъ на цѣлый мѣсяцъ раньше, нежели находящійся близь него Ревельскій рейдъ.

Данныя о замерзаніи и вскрытіи трехъ главныхъ портовъ южнаго берега Финскаго залива, собранныя главною с.-петербургскою физическою обсерваторіею, помѣщены въ нижеслѣдующей таблицѣ:

Таблица замерзанія и вскрытія портовъ Финскаго залива.

Названіе порта.	Среднее замерзаніе.	Среднее вскрытіе.	Промежутокъ, свободный отъ льда.	Самое раннее замерзаніе.	Самое позднее замерзаніе.	Самое раннее вскрытіе.	Самое позднее вскрытіе.	За какіе годы имѣются наблюденія.
Кронштадтъ .	3 декабря.	20 апрѣля.	227 дней.	21 ноября 1875 г.	24 декабря 1878 г.	8 апрѣля 1871 г.	4 мая 1875 4 мая 1877 г.	1871—1879 г.
Ревельская гавань . .	16 декабря.	15 апрѣля.	245 дней.	28 ноября 1874 г.	12 февраля 1878 г.	7 марта 1875 г.	2 мая 1862 г.	1860, 1862—1863. 1865, 1870—1879 г.
Ревельскій рейдъ . .	23 января.	19 апрѣля.	279 дней.	12 декабря 1875 г.	3 марта 1874 г.	5 апрѣля 1873 г.	7 мая 1875 г.	1860—1861, 1864—1866, 1870—1879 г.
Балтійскій портъ . .	11 февраля.	16 марта.	332 дня.	27 декабря 1876 г.	17 марта 1871 г.	15 января 1868 г.	6 апрѣля 1871 г.	1859—1863, 1865—1879 г.

Навигаціонный періодъ вообще бываетъ нѣсколько короче промежутка свободнаго отъ льда, потому что передъ окончательнымъ замерзаніемъ порта плаванію судовъ обыкновенно начинаетъ мѣшать ледоходъ, а при вскрытіи приходится, для открытія навигаціи, выжидать, пока портъ почти совершенно не очистится отъ льда. Особенно сильный ледоходъ бываетъ въ вершинѣ Финскаго залива, принимающаго часть ладожскаго льда. На сколько ледоходъ уменьшаетъ навигаціонный періодъ, видно изъ данныхъ гидрографическаго департамента объ открытіи и закрытіи навигаціи въ Кронштадтскомъ портѣ. Собранныя по сему данныя за 1870, 1873—1878 года показываютъ, что въ среднемъ навигація въ этомъ портѣ начинается 23 апрѣля, а оканчивается 17 ноября; при этомъ первыя суда, приходящія въ портъ, и послѣднія, уходящія изъ него, большею частью вынуждены бываютъ пробиваться черезъ ледъ, на что способны лишь пароходы, принаровленные къ этой цѣли.

Такимъ образомъ Кронштадтскій портъ въ среднемъ доступенъ для навигаціи всего лишь 209 дней, т. е. менѣе, чѣмъ $^3/_5$ года и немного болѣе, чѣмъ $^1/_2$ года ([1]). Навигація въ Нарвскомъ портѣ начинается раньше, чѣмъ въ Кронштадтскомъ, дней на 9, какъ это видно, напримѣръ, изъ навигаціи 1878 года, когда въ Кронштадтъ первое судно прибыло 15 апрѣля, а въ Нарву — 6 апрѣля. Въ виду этого и за неимѣніемъ точныхъ данныхъ для Нарвскаго рейда, навигаціонный періодъ для него приблизительно можетъ быть опредѣленъ длиннѣе Кронштадтскаго дней на 15. Для Ревельскаго рейда и Балтійскаго порта, въ которыхъ сильнаго ледохода не бываетъ, навигаціонные періоды, вѣроятно, мало рознятся отъ промежутка между вскрытіемъ и замерзаніемъ этихъ портовъ. Поэтому навигація въ Ревельскомъ портѣ прекращается въ среднемъ на 3 мѣсяца, а въ Балтійскомъ портѣ только на мѣсяцъ. Впрочемъ, въ теплыя зимы и при сильныхъ вѣтрахъ въ обоихъ портахъ море вскрывается и замерзаетъ по нѣскольку разъ въ зиму и тогда навигація почти не прекращается. Этимъ объясняется, почему въ данныхъ о навигаціи начало ея иногда опережаетъ время окончательнаго вскрытія портовъ. Такъ, по даннымъ гидрографическаго департамента, навигація въ Ревельскомъ портѣ открывалась: въ 1873 году — 7 января, въ 1874 г.—1 января, въ 1875 г.—20 января, въ 1876 г.—7 апрѣля, въ 1877 г.—18 апрѣля, въ 1878 г.—1 января; между тѣмъ по даннымъ главной физической обсерваторіи самое раннее вскрытіе происходило въ эти года 5 апрѣля.

Колебаніе во времени замерзанія и вскрытія, какъ видно изъ приведенной таблицы, болѣе сильно въ западныхъ портахъ Финскаго залива, нежели въ во-

([1]) Въ 1881 году навигація открылась только 8 мая и кончилась 19 ноября, слѣдовательно продолжалась всего 196 дней.

сточныхъ. Это происходитъ оттого, что въ восточныхъ портахъ замерзаніе и вскрытіе водъ болѣе зависитъ отъ средней температуры наружнаго воздуха, въ западныхъ же по преимуществу отъ вѣтра, который или приноситъ массу теплой воды съ запада, или нагоняетъ холодную воду съ востока.

У береговъ Моонзунда ледъ обыкновенно образуется въ началѣ ноября, а въ тихую погоду и раньше. Онъ рѣдко затягивается сплошнымъ крѣпкимъ льдомъ, и то на короткое время и никогда раньше декабря. При сильныхъ вѣтрахъ и незначительныхъ морозахъ воды его вскрываются по нѣскольку разъ въ зиму, но совершенно онъ освобождается отъ льда въ концѣ апрѣля, а въ южной части— въ началѣ того же мѣсяца (*). Такимъ образомъ, время замерзанія и вскрытія водъ Моонзунда приближается ко времени этихъ явленій на континентѣ, что и понятно въ виду значительнаго количества въ немъ островов и небольшой его глубины.

Сплошное и продолжительное замерзаніе моря у береговъ Финскаго залива и Балтійскаго моря вредно отражается на развитіи мореплаванія въ предѣлахъ округа и умаляетъ какъ промышленное, такъ и военное значеніе обширной его западной приморской границы. Оно въ большой степени стѣсняетъ активныя дѣйствія нашего балтійскаго флота, запирая ему выходы изъ портовъ въ теченіи болѣе или менѣе значительной части года. Неудобство это тѣмъ болѣе чувствительно, что зимняя стоянка большинства балтійскаго флота находится въ Кронштадтѣ, гдѣ море бываетъ сковано на самый продолжительный срокъ. Притомъ, навигаціонный періодъ въ Кронштадтѣ въ среднемъ на два мѣсяца короче, чѣмъ въ Ревелѣ, отчего непріятельская эскадра, даже относительно слабая, можетъ безнаказанно дѣйствовать въ западной части Финскаго залива и въ Балтійскомъ морѣ до освобожденія нашего флота изъ Кронштадтскаго порта.

Съ другой стороны, замерзаніе водъ нашей западной приморской границы облегчаетъ ея оборону съ сухаго пути. Дессантныя предпріятія тутъ должны ограничиваться навигаціоннымъ періодомъ и успѣхъ ихъ обусловливается большою быстротою исполненія. Поэтому значительное удаленіе высадившихся войскъ отъ берега, вообще опасное при дессантахъ, становится еще болѣе рискованымъ; также неудобоисполнимыми дѣлаются операціи, соединенныя съ атакою крѣпостей и требующія продолжительной кампаніи.

б) Физическія свойства воды.

Финскій заливъ питается водами изъ двухъ источниковъ, весьма отличныхъ между собою по содержанію въ нихъ соли. Самыя значительныя рѣки впадаютъ

(*) Segel-Handbuch стр. 202.

въ его восточную часть и вносятъ, въ особенности Нева, массу прѣсной и потому легкой воды. Прибыль послѣдней такъ велика, что въ теченіи цѣлаго года легкія, малосоленыя воды скатываются по поверхности моря отъ востока къ западу и образуютъ на поверхности Финскаго залива верхній слой воды, менѣе соленой, нежели глубокій. Вмѣстѣ съ тѣмъ, вслѣдствіе гидростатическаго закона, по которому болѣе тяжелыя жидкости погружаются на дно, болѣе соленыя воды Балтійскаго моря стремятся съ запада на востокъ въ видѣ подводнаго теченія и даютъ нижнему слою воды въ заливѣ значительно большую соленость. Такимъ образомъ соленость водъ Финскаго залива вообще постепенно увеличивается отъ востока къ западу и отъ поверхности къ глубинѣ. Вѣтры и атмосферическія явленія нарушаютъ эту постепенность на время. Первые, перемѣшивая воду нижнихъ слоевъ съ верхними, увеличиваютъ соленость послѣднихъ; вторыя же, наоборотъ, прибавляя массы новой прѣсной воды, опять обезсоливаютъ верхніе слои моря. При сильныхъ морскихъ вѣтрахъ на поверхности Невской губы появляется соленая морская вода; наоборотъ, послѣ таянія снѣга въ концѣ весны и при восточныхъ вѣтрахъ, даже у береговъ Кронштадта вода дѣлается совершенно прѣсною.

Точныхъ наблюденій надъ соленостью воды Финскаго залива въ различное время года и на различной глубинѣ не было производимо. Извѣстно только, что Финскій заливъ и даже Балтійское море вблизи него относительно другихъ морей содержатъ въ водахъ своихъ очень мало соли. По изслѣдованіямъ доктора Шмидта (1), въ Балтійскомъ морѣ, между островами Готландомъ и Эландомъ, вода содержитъ лишь 0,72% солей. Соленость воды въ началѣ Финскаго залива, вѣроятно, мало отличается отъ солености средины Балтійскаго моря, но къ востоку она должна постепенно уменьшаться.

Слабая соленость водъ приморской западной границы составляетъ, вѣроятно, главную причину бѣдности этихъ водъ морскою рыбою, а вслѣдствіе этого и недостаточнаго благосостоянія приморскаго населенія.

Плотность воды зависитъ отъ степени ея солености и потому, на основаніи предыдущаго, удѣльный вѣсъ воды въ началѣ Финскаго залива близокъ къ 1,0057, а затѣмъ уменьшается по мѣрѣ удаленія къ востоку.

в) Вѣтры.

Изъ представляемой ниже таблицы распредѣленія вѣтровъ помѣсячно и въ среднемъ для цѣлаго года видно, что въ Кронштадтѣ сильно преобладаетъ надъ другими западный вѣтеръ; въ Нарвѣ, Сурропѣ, Ревелѣ и Балтійскомъ

---

(1) Профессора Дерптскаго университета.

портѣ—юго-западный, а въ Дагерортѣ—южный вѣтеръ. При разсмотрѣніи по временамъ года замѣчается, что въ Кронштадтѣ особенное преобладаніе западныхъ вѣтровъ обнаруживается весною и лѣтомъ; осенью и зимою количество западныхъ вѣтровъ сравнивается съ юго-западными и южными вѣтрами. Въ Нарвѣ юго-западные вѣтры особенно преобладаютъ зимою и осенью, а лѣтомъ и весною они нѣсколько уравновѣшиваются сѣверо-западными. У Сурропа и Ревеля, напротивъ, господствующіе юго-западные вѣтры зимою и осенью чаще смѣняются другими вѣтрами, по преимуществу же южными. Что касается до Балтійскаго порта, то лѣтомъ и весною преобладающими въ немъ вѣтрами становятся сѣверо-восточный и западный, а зимою и осенью—юго-западный и южный; наконецъ, въ Дагерортѣ южный вѣтеръ постоянно остается господствующимъ, но зимою по числу почти сравнивается съ юго-восточнымъ. Слѣдовательно, вообще зимою и осенью преобладающимъ вѣтромъ становится континентальный, какъ болѣе холодный, а лѣтомъ и весною морской. Нѣкоторое отступленіе отъ этого закона является только для Кронштадта, гдѣ и во время зимы западный, т. е. морской вѣтеръ преобладаетъ надъ континентальнымъ, но вершина Финскаго залива сплошь замерзаетъ и не можетъ оказывать преобладающаго вліянія на направленіе вѣтровъ.

На основаніи продолжительныхъ наблюденій замѣчено еще, что въ открытомъ морѣ вѣтеръ направляется болѣе вдоль изобары (линіи равныхъ атмосферныхъ давленій), а на берегу онъ въ большинствѣ случаевъ отклоняется отъ нея. Имѣя это въ виду, можно приведенные результаты наблюденій надъ береговыми вѣтрами примѣнять къ выводамъ о вѣтрахъ въ открытомъ морѣ. Такъ какъ въ Финскомъ заливѣ изобары обыкновенно проходятъ близко къ паралелли, то господствующій югозападный береговой вѣтеръ въ Нарвѣ, Сурропѣ, Ревелѣ и Балтійскомъ портѣ, при выходѣ въ открытое море, долженъ смѣняться западнымъ вѣтромъ, который, слѣдовательно, для всего Финскаго залива является преобладающимъ.

Относительно силы вѣтровъ наблюденія показали, что наиболѣе частые вѣтры оказываются и наиболѣе бурными, штормовыми. Данныя о силѣ вѣтровъ собраны въ нижеслѣдующей таблицѣ, выведенной по журналамъ наблюденій, имѣющимся въ лѣтописяхъ физическихъ обсерваторій.

Повторяемость вѣтровъ въ Финскомъ заливѣ.

НАЗВАНІЕ ПОРТА.	Время года.	ЧИСЛО ВѢТРОВЪ ВЪ ПРОЦЕНТАХЪ.								
		N.	NO.	O.	SO.	S.	SW.	W.	NW.	Штиль.
Кронштадтъ . . .	За годъ.	7,8	7,4	11,3	11,7	11,6	16,8	21,8	8,2	3,5
	Зимою.	8,1	7,8	12,2	10,2	14,4	17,1	18,4	8,5	3,4
	Весною.	7,3	5,6	12,3	12,8	8,7	16,9	24,4	6,8	5,1
	Лѣтомъ.	6,4	8,1	12,5	13,4	6,9	16,5	25,2	6,8	4,3
	Осенью.	9,4	8,2	8,0	10,4	16,4	16,8	19,2	10,4	1,2
Нарва	За годъ.	8,7	12,0	2,3	12,0	7,6	26,4	7,7	16,3	7,3
	Зимою.	4,5	8,0	3,0	12,2	7,8	34,4	5,7	13,5	10,9
	Весною.	11,2	13,2	2,0	10,3	6,2	22,5	7,8	20,3	6,3
	Лѣтомъ.	11,5	15,4	1,4	10,3	5,3	17,6	10,2	20,5	7,8
	Осенью.	7,4	10,5	2,9	14,6	11,0	31,0	7,2	11,0	4,4
Суррокъ	За годъ.	7,4	11,0	11,8	9,5	15,1	19,8	12,2	11,2	2,0
	Зимою.	7,0	9,1	11,0	11,4	21,8	20,9	8,2	8,7	1,8
	Весною.	7,1	11,6	13,2	8,9	10,5	21,3	13,8	11,5	2,1
	Лѣтомъ.	8,0	13,5	14,5	5,5	9,3	16,6	16,6	13,5	2,5
	Осенью.	7,6	10,0	8,5	12,4	18,9	20,2	9,9	11,0	1,6
Ревель.	За годъ	9,2	9,3	6,7	7,8	15,0	20,7	10,9	14,0	6,4
	Зимою.	9,4	7,0	8,0	8,5	19,0	27,7	7,8	8,8	2,8
	Весною.	9,1	10,8	6,9	7,2	11,4	19,0	14,5	15,1	6,0
	Лѣтомъ.	8,7	12,3	6,6	6,1	8,6	14,1	12,9	20,9	9,8
	Осенью.	9,7	7,3	5,4	9,4	20,0	22,1	8,3	11,0	6,9
Балтійскій портъ.	За годъ.	9,6	12,6	10,3	7,2	14,0	17,4	13,4	11,9	3,6
	Зимою.	9,5	8,8	14,0	9,2	17,0	22,2	10,3	7,4	1,6
	Весною.	10,6	15,8	9,6	5,8	11,4	14,6	13,7	13,9	4,6
	Лѣтомъ.	9,3	18,0	7,2	4,6	9,1	12,8	17,1	16,0	5,9
	Осенью.	9,1	7,9	10,2	9,1	18,6	20,2	12,5	10,2	2,2
Дагерортъ	За годъ.	9,1	10,1	7,7	18,2	23,2	16,6	4,7	10,3	0,1
	Зимою.	8,8	8,1	10,8	21,7	23,4	14,6	5,4	7,1	0,0
	Весною.	10,7	13,7	7,8	16,1	22,9	13,4	4,2	11,3	0,1
	Лѣтомъ.	9,0	11,5	4,4	12,6	24,2	19,7	4,4	14,1	0,1
	Осенью.	8,0	7,2	7,7	22,2	22,5	18,8	4,7	8,9	0,1

Примѣчанія.

Наблюденія для Кронштадта, Сурропа и Балтійскаго порта производились съ 1866—по 1875 г., для Ревеля за 1866 и съ 1870 по 1875 г. «Die Vertheilung der Winde über dem Baltischen Meere». Von Rykatschew. 1878 г.

Данныя для Нарвы заимствованы изъ отчетовъ гидрографическаго департамента за 1875 г.; онѣ составлены на основаніи наблюденій съ 1868 по 1875 г.

Процентное отношеніе количества вѣтровъ по степени ихъ силы.

ВРЕМЯ ГОДА.	Штиль.					Слабый вѣтеръ.					Сильный вѣтеръ.					Буря, штормъ.				
	Кронштадтъ.	Гогландскій маякъ.	Ревель.	Балтійскій портъ.	Среднее.	Кронштадтъ.	Гогландскій маякъ.	Ревель.	Балтійскій портъ.	Среднее.	Кронштадтъ.	Гогландскій маякъ.	Ревель.	Балтійскій портъ.	Среднее.	Кронштадтъ.	Гогландскій маякъ.	Ревель.	Балтійскій портъ.	Среднее.
Январь . . .	5,1	3,5	2,3	2,3	3,3	54,9	48,1	78,6	70,9	63,1	38,4	42,7	15,9	25,2	30,6	1,6	5,7	3,2	1,6	3,0
Февраль . . .	5,9	7,6	4,5	3,5	5,4	68,2	56,9	77,0	77,3	69,9	25,3	31,5	14,8	17,4	22,2	0,6	4,0	3,7	1,8	2,5
Мартъ . . .	5,4	3,4	4,1	4,5	4,4	59,9	55,0	81,1	77,1	67,8	32,5	37,1	13,5	17,0	25,0	2,2	4,5	3,2	1,4	2,8
Апрѣль . . .	3,2	5,8	5,9	3,5	4,6	69,3	60,7	77,5	82,8	72,6	27,2	31,1	13,6	12,9	21,2	0,3	2,4	3,0	0,8	1,6
Май . . .	8,7	5,1	7,8	6,0	6,9	64,3	63,8	76,5	83,7	72,0	25,9	29,6	12,6	9,2	19,4	1,1	1,5	3,1	1,1	1,7
Іюнь . . .	12,5	7,3	13,3	6,8	10,0	66,1	68,8	74,2	82,1	72,8	21,4	22,2	11,6	10,8	16,5	—	1,7	0,9	0,3	0,7
Іюль . . .	11,2	4,7	8,8	6,0	7,7	71,2	67,9	74,8	84,0	74,5	17,6	24,4	14,3	9,7	16,5	—	3,0	2,1	0,3	1,3
Августъ . . .	9,7	3,4	9,8	9,1	8,0	64,6	62,6	75,7	72,5	68,9	25,7	29,5	12,3	17,3	21,2	—	4,5	2,2	1,1	1,9
Сентябрь . . .	7,6	2,2	8,7	4,9	5,8	60,7	45,1	68,6	66,2	60,2	31,4	45,6	20,5	26,7	31,0	0,3	7,1	2,2	2,2	3,0
Октябрь . . .	6,5	1,2	7,1	2,7	4,4	59,2	47,1	75,3	66,1	61,9	33,0	42,0	13,8	29,1	29,5	1,3	9,7	3,8	2,1	4,2
Ноябрь . . .	6,8	1,3	7,6	0,9	4,2	61,0	42,4	69,0	72,1	61,1	31,4	44,1	20,5	25,3	30,3	0,8	12,2	2,9	1,7	4,4
Декабрь . . .	4,9	1,1	1,7	1,5	2,3	57,[illegible]	39,5	72,3	63,6	58,1	37,0	46,0	21,5	33,8	34,6	0,8	13,4	4,5	1,1	5,0
Весна . . .	5,8	4,8	6,0	4,8	5,4	64,5	59,8	77,7	81,1	70,7	28,5	32,6	13,2	13,0	21,9	1,2	2,8	3,1	1,1	2,0
Лѣто . . .	11,1	5,1	10,6	7,3	8,5	66,7	66,4	75,0	79,6	72,2	22,2	25,4	12,7	12,6	18,0	—	3,1	1,7	0,5	1,3
Осень . . .	7,0	1,6	7,8	2,8	4,8	60,3	44,8	70,9	68,2	61,0	31,9	43,9	18,3	27,0	30,3	0,8	9,7	3,0	2,0	3,9
Зима . . .	5,2	4,1	2,8	2,4	3,6	60,1	48,8	76,0	70,6	63,8	33,6	39,4	17,4	25,5	29,1	1,0	7,7	3,8	1,5	3,5
Среднее годовое.	4,3	3,9	6,8	4,3	5,6	64,2	55,0	74,9	74,7	66,9	27,6	35,3	15,4	19,5	24,8	0,8	5,8	2,9	1,5	2,7

ПРИМѢЧАНІЯ.

Среднія данныя о вѣтрахъ для Ревельскаго порта выведены изъ семилѣтнихъ наблюденій съ 1870 по 1876 г.; для Гогландскаго маяка за то же время, исключая 1872 г., по которому не имѣется свѣдѣній за первое полугодіе; для Кронштадта и Балтійскаго порта изъ четырехлѣтнихъ наблюденій съ 1870 по 1874 г.

Сильными вѣтрами признаются здѣсь тѣ, которые по номенклатурѣ Бофорта имѣютъ силу отъ 6 до 9 балловъ, соотвѣтствующихъ градіентамъ отъ 2,5 до 4,0 миллиметровъ. Бурею считается вѣтеръ, силою превосходящій 9 балловъ.

Таблица показываетъ, что изъ всего Финскаго залива наиболѣе бурна средняя часть, гдѣ находится Гогландскій маякъ, а слѣдовательно и Нарвскій рейдъ. Сильные вѣтры и штормы составляютъ здѣсь 41% всѣхъ вѣтровъ и штилей, при чемъ штормовыхъ вѣтровъ бываетъ въ среднемъ около 6 %. Кронштадтскій портъ также обиленъ сильными вѣтрами, но въ немъ они очень рѣдко достигаютъ силы шторма. Западная часть Финскаго залива вообще много менѣе бурна, чѣмъ средняя и восточная; но, при относительно небольшомъ количествѣ сильныхъ вѣтровъ (18, 3%), число штормовъ въ Ревелѣ бываетъ значительно и вдвое болѣе, чѣмъ въ Балтійскомъ портѣ.

По временамъ года вообще замѣчается, что море волнуется менѣе всего въ теченіи мая, іюня, іюля и августа; осень же и зима повсемѣстно болѣе бурны. Особенно неблагопріятно плаваніе осенью въ средней части Финскаго залива, гдѣ изъ 100 дней 10 сопровождаются штормами и болѣе 50—сильными вѣтрами.

г) Теченія.

На всей поверхности Финскаго залива существуетъ почти постоянное поверхностное теченіе съ востока на западъ легкихъ, малосоленыхъ водъ; на глубинахъ же вообще имѣется обратный потокъ болѣе тяжелыхъ соленыхъ водъ. Скорость обоихъ теченій не во всѣ времена года одинакова. Весною и лѣтомъ, послѣ быстраго таянія снѣга и льда, притокъ свѣжей воды становится особенно обиленъ и потому сильное поверхностное теченіе замѣчается не только въ вершинѣ Финскаго залива, но и въ Балтійскомъ морѣ. Начиная съ августа, напротивъ, прибыль свѣжихъ водъ не бываетъ такъ велика, а часто дующіе западные вѣтры противодѣйствуютъ теченію съ востока на западъ, нерѣдко совершенно его изглаживаютъ и даже оно принимаетъ противоположное направленіе.

Въ Невской губѣ воды р. Невы продолжаютъ течь, направляясь преимущественно по Южному кронштадтскому фарватеру. На срединѣ губы въ зависимости отъ направленія и силы вѣтра скорость теченія бываетъ отъ $1/2$ до $2\,1/2$ верстъ въ часъ; при свѣжихъ же западныхъ вѣтрахъ теченіе почти прекращается. У береговъ вообще оно незамѣтно.

На кронштадтскихъ рейдахъ, вслѣдствіе узкости фарватера, при слабыхъ восточныхъ вѣтрахъ теченіе усиливается до $3/4$ в., а при слабыхъ достигаетъ $2\,1/2$ в. Свѣжіе западные вѣтры не только тутъ останавливаютъ это теченіе, но дѣлаютъ его обратнымъ; послѣ большой прибыли воды теченіе снова начинаетъ идти отъ востока съ большою силою и иногда на маломъ рейдѣ доходитъ до 5 верстъ въ часъ.

Къ западу отъ Толбухина маяка только при тихой погодѣ замѣчается слабое

теченіе отъ востока; оно идетъ изъ Большаго кронштадтскаго рейда по срединѣ залива, а пройдя мысъ Сѣрая Лошадь, при расширеніи залива раздваивается и направляется къ берегамъ, причемъ южное теченіе беретъ юго-западное направленіе и входитъ въ Капорскую губу. Во время свѣжихъ вѣтровъ теченіе въ заливѣ противъ западной части петербургскаго берега зависитъ или отъ дующихъ вѣтровъ, или отъ прежде дувшаго вѣтра; скорость его отъ 1 до 2½ в. въ часъ.

Въ Нарвской губѣ постояннаго теченія не замѣчено, но послѣ крѣпкихъ вѣтровъ оно всегда наступаетъ съ противоположной стороны и иногда доходитъ до 2½ верстъ.

Противъ эстляндскаго берега, отъ Нарвской губы до мыса Сурропа, теченіе исключительно зависитъ отъ вѣтровъ; послѣ крѣпкихъ юго-западныхъ вѣтровъ оно бываетъ изъ финляндскихъ шхеръ и скорость его доходитъ до 1¾ в.

Между Суррономъ и Дагерортомъ вдоль южнаго берега залива замѣчается восточное теченіе со скоростью до 1¼ в. При свѣжихъ западныхъ вѣтрахъ оно направляется обратно, отъ запада, иногда со скоростью 1½ в.

Особенно замѣтно теченіе въ проливѣ южнѣе острова Оденсгольма, откуда оно отклоняется на западо-юго-западъ, отдѣляя струю въ Моонзундъ.

Въ проливѣ между полуостровомъ Нукэ и островомъ Вормсомъ при тихой погодѣ сѣверное теченіе едва ощутительно, но при сѣверныхъ вѣтрахъ или послѣ крѣпкихъ западныхъ вѣтровъ оно достигаетъ скорости до 2 в.

Въ проливѣ между островами Даго и Вормсомъ сѣверное теченіе при сѣверныхъ вѣтрахъ достигаетъ скорости у Грезеры до 2½ в. и болѣе, а выйдя на плесъ, постепенно слабѣетъ.

Вообще теченія въ водахъ Балтійскаго моря и Финскаго залива слабы, неправильны и зависятъ отъ дующихъ вѣтровъ, почему плаваніе должно быть главнымъ образомъ сообразовано съ послѣдними. Уровень воды измѣняется не такъ значительно, какъ въ другихъ моряхъ и также зависитъ отъ господствующихъ вѣтровъ, потому что замѣтныхъ приливовъ и отливовъ не бываетъ. Самый низкій уровень отличается отъ самаго высокаго въ Кронштадтѣ и Петербургѣ на 5 ф. Западное подводное теченіе, какъ болѣе теплое и соленое, оказываетъ благотворное вліяніе на климатъ побережья, умѣряя его температуру, но въ Финскомъ заливѣ, особенно въ вершинѣ, оно ощущается слабо.

д) Глубина и грунтъ дна.

Глубина Финскаго залива въ вершинѣ (Невской губы) отъ устья невскихъ фарватеровъ къ Кронштадту постепенно увеличивается отъ 8 и 10 до 22 ф. Вооруженныя броненосныя суда, сидящія до 24 ф. въ водѣ, вовсе не могутъ входить въ Невскую губу; мониторы, не глубоко сидящія панцырныя суда и

блиндированныя батареи входятъ въ западную ея часть, но не въ состояніи приближаться къ берегамъ, окруженнымъ широкими мелями. Грунтъ по всей этой части залива мелкій песокъ; только около меридіана Петергофа и ближе къ Кронштадту встрѣчается илъ, а мѣстами крупный песокъ, почему бросать якорь можно повсемѣстно.

На Южномъ корабельномъ фарватерѣ, соединяющемъ Невскую губу съ остальною частью Финскаго залива, глубина продолжаетъ постепенно увеличиваться и, начиная съ 20—22 ф. доходитъ, на высотѣ Толбухина маяка, до 9 саж. (1). Отъ южнаго берега, противъ острова Котлина, выдвигаются Ораніенбаумская и Лондонская мели; но въ небольшомъ промежуткѣ между ними $4^1/_2$ саженная глубина подходитъ на $1^1/_2$ в. къ берегу.

Къ сѣверу отъ острова Котлина по направленію къ Лисьему носу тянутся мели и глубина не превосходитъ 14 ф., такъ что здѣсь даже безъ загражденій нельзя проходить ни морскимъ купеческимъ судамъ, ни значительнымъ военнымъ; по направленію къ Сестрорѣцку глубина увеличивается и достигаетъ 20—30 ф., а къ сторонѣ Финляндіи 5—9 саж. Грунтъ, какъ къ сѣверу отъ острова Котлина, такъ и къ югу отъ него, песокъ, а въ глубокихъ мѣстахъ—илъ.

Къ западу отъ острова Котлина глубина возрастаетъ вскорѣ до 13 саж. Продолжая увеличиваться, она достигаетъ противъ мыса Сѣрая Лошадь 16 саж., а противъ середины Капорской губы 20 и 22 саж. Затѣмъ, она начинаетъ временно убывать и въ промежуткѣ между Сойкинскимъ полуостровомъ и островомъ Сескаромъ, принадлежащимъ Финляндіи, глубина всего около 8 саж.; только въ 3—4 верстахъ отъ мыса Колганпя она въ нѣкоторыхъ мѣстахъ остается въ 20 саж.

Въ Капорскомъ заливѣ глубина отъ 12 до 17 саж.; къ берегамъ она уменьшается; 5-ти саженная глубина вообще подходитъ къ нимъ на 2 версты. Грунтъ въ этой части залива весьма часто мѣняется между мелкимъ камнемъ, пескомъ, изгарью и иломъ.

Противъ средины Лужской губы глубина опять доходитъ до 12 саж., а далѣе къ западу, по фарватеру Финскаго залива быстро начинаетъ возростать и противъ Нарвскаго залива достигаетъ 35—40 саж. Грунтъ разный, но вездѣ пригодный для стоянки судовъ.

Въ Лужской губѣ глубина въ сѣверной половинѣ отъ 12 до 17 саж., а въ южной—около 5—6 саж. Грунтъ мелкій и крупный песокъ. Восточный и западный берега приглубы, особенно противъ Сойкинской горы, гдѣ менѣе чѣмъ въ $^1/_2$ верстѣ отъ берега 10 саженная глубина. Южный берегъ мелокъ; 5 саженная глубина не доходитъ до берега на 4 в.

---

(1) Морская сажень равна 6 футамъ.

Въ Нарвскомъ заливѣ, при входѣ, между банками Намси и Неугрундомъ и отсровами Большимъ и Малымъ Тютерсомъ, глубина отъ 25 до 35 саж.; къ банкѣ Намси она уменьшается до 13 саж. и продолжаетъ постепенно падать къ устью р. Наровы. Грунтъ не вездѣ благопріятенъ для бросанія якоря; каменистый грунтъ встрѣчается близь эстляндскаго берега и близь мелей Вигрунда, Намси и Неургрунда. 5 и 6 саж. глубина подходитъ близко къ берегамъ.

Отъ Нарвской губы до Пакерортскаго мыса глубина, не считая пятенъ, держится между 27 и 45 саженями. Грунтъ до Сурропа большею частью камень; далѣе къ западу преимущественно илъ, мѣстами-же мелкій камень и песокъ. Къ берегамъ глубина мало уменьшается, а къ мысу Юмида даже увеличивается до 50 саж. Въ заливахъ Каспервикѣ и Монвикѣ при входѣ глубина въ 12 саж., а въ вершинѣ, до береговыхъ мелей, въ 8 и 6 саж. Въ устьяхъ заливовъ Папонвика и Колковика глубина около 45 саж., а въ вершинахъ уменьшается до 12 и 7 саж. Въ Рамосарской и Игосальской глубина у входовъ около 20 саж., а въ вершинахъ отъ 7 до 10 саж.

На Ревельскомъ рейдѣ въ сѣверныхъ частяхъ глубина около 25 саж.; къ берегамъ она постепенно уменьшается и южнѣе параллели развалинъ монастыря Бригиты составляетъ всего отъ 13 до 6 саж. Грунтъ песчано-иловатый, а близь береговъ песокъ съ камнемъ и плитняковымъ щебнемъ; южнѣе развалинъ монастыря въ западной части илъ, а восточнѣе церкви Олая грунтъ сверху песчано-иловатый, а подъ нимъ плита.

Въ бухтахъ Цигельскоппельской, Какомягской и Лаххепе глубина, начинаясь съ 15 саж. въ срединѣ, быстро уменьшается къ берегамъ. Грунтъ въ первыхъ двухъ бухтахъ жидкій илъ, а въ послѣдней подъ пескомъ плита.

Отъ Пакерортскаго мыса до конца Финскаго залива (до Дагерорта) по срединѣ залива глубина увеличивается отъ 40 до 70 саж., а вдоль южнаго берега, напротивъ, уменьшается до 23 саж. Грунтъ перемѣнный—илъ, камень и песокъ.

Въ заливѣ Роогервикѣ при входѣ глубина 25 саж.; она постепенно уменьшается до 6 саж. къ отмели, идущей отъ южнаго конца острова Мал. Рооге. Восточный и западный берега очень приглубы: 10 и 15 саж. глубина въ 250 саженяхъ отъ берега; грунтъ жидкій илъ.

Въ Балтійскомъ морѣ отъ мыса Дагерорта на 17 верстъ къ западу глубина отъ 6 до 15 саж., а далѣе увеличивается до 40 саж. и болѣе. Къ юго-западу отъ острова Даго до меридіана мыса Дагерорта глубина отъ $5^1/_2$ до 18 и мѣстами до 23 саж., а далѣе увеличивается до 35 и болѣе саж. Грунтъ преимущественно крупный и мелкій песокъ.

Въ Моонзундѣ глубина сѣвернаго края (около острова Оденсгольма) 80 саж.; она быстро уменьшается къ югу и въ 9 миляхъ отъ острова Вормса не превосходитъ 10 саж. Въ проливѣ у Вормса она падаетъ до 6 саж., далѣе къ

югу, на плесѣ, до 20 ф., а въ южномъ концѣ плеса, на параллели сѣвернаго края острова Моона, до 17 ф. на фарватерѣ; лѣтомъ, при восточныхъ вѣтрахъ, уровень моря иногда падаетъ на $1^{1}/_{2}$ ф. и тогда черезъ послѣднее мѣсто Моонзунда, называемое «чулкомъ», не могутъ проходить мониторы и вообще суда, углубленныя до 15 ф. Южнѣе «чулка» до входа въ Рижскій заливъ глубина возрастаетъ до 7 и 15 саж. Грунтъ въ Моонзундѣ вообще удобенъ для якоря, но въ южномъ концѣ близь берега встрѣчается песокъ съ плитою и мелкимъ камнемъ.

Гапсальскій заливъ очень не глубокъ. Восточнѣе города онъ всюду проходимъ въ бродъ, а въ сѣверо-восточной части заросъ камышемъ. Къ западу отъ г. Гапсаля глубина залива увеличивается отъ 8 до 15 ф.

Матцальскій заливъ очень мелокъ; только въ западной части, по линію, идущую отъ мыса Пуйзо къ мызѣ Матцаль, глубина превосходитъ 6 ф. Особенно мелко по сѣверному и восточному его берегамъ; дно топко.

Такимъ образомъ плаваніе судовъ всѣхъ ранговъ возможно въ Финскомъ заливѣ западнѣе острова Котлина, а въ Балтійскомъ морѣ повсемѣстно, за исключеніемъ мелей. Моонзундъ не всегда бываетъ доступенъ даже для однобашенныхъ мониторовъ, а въ Гапсальскій и Матцальскій заливы и, то только въ западныя ихъ части, въ состояніи входить лишь миноноски и шлюпки.

e) Мели, рифы и банки.

По сѣверному берегу Финскаго залива въ предѣлахъ округа 30 футовый рифъ, не допускающій плаваніе броненосныхъ фрегатовъ, всюду далеко выступаетъ отъ берега и только въ одномъ мѣстѣ, а именно противъ сестрорѣцкой гавани, выдается лишь на 2 версты отъ берега. Небольшія броненосныя суда и мониторы, сидящіе до 18 ф. въ водѣ, могутъ приближаться въ томъ же мѣстѣ до $^{3}/_{4}$ версты къ берегу, такъ какъ 18 футовый рифъ не отходитъ отъ него далѣе 200—300 саж. Сѣвернѣе, къ сторонѣ Финляндіи, той же величины рифы постепенно возрастаютъ, за исключеніемъ д. Афонасовой, гдѣ они имѣютъ на небольшомъ протяженіи тѣ же размѣры, какъ и противъ гавани. Южнѣе, между мысами Дубовскимъ и Лисьимъ носомъ отъ берега выступаютъ значительныя мели, которыя дѣлаютъ невозможнымъ подходъ броненосцевъ къ твердой землѣ ближе чѣмъ на 5—6 верстъ. Наибольшія мели находятся противъ Тарховской косы и Лисьяго носа. *Тарховская мель* идетъ отъ косы въ сѣверо-западномъ направленіи, на протяженіи 7 верстъ, сѣвернымъ своимъ концомъ достигая параллели Дубовскаго мыса. Почти на всемъ протяженіи мель эта имѣетъ отъ 5 до 8 ф. глубины; ширина ея въ западномъ концѣ около $1^{1}/_{2}$ версты, а по мѣрѣ приближенія къ берегу увеличивается, причемъ съ сѣверной стороны мель захватываетъ Дубов-

скій мысъ и упирается въ берегъ на версту южнѣе Сесторѣцкой гавани, а съ южной соединяется съ мелью Лисьяго носа.—*Мель Лисьяго носа* направляется къ сѣверо-восточному углу острова Котлина и соединяется съ мелью, окружающею послѣдній, такъ что весь Сѣверный кронштадтскій фарватеръ, въ промежуткѣ между Лисьимъ носомъ и Кронштадтомъ, сплошь заполненъ мелями, глубина которыхъ на большей части протяженія не превосходитъ 9—14 ф. Ширина этой полосы мелей достигаетъ 4 верстъ; къ сѣверу отъ нея море имѣетъ глубину въ 24 ф., постепенно возрастающую, особенно въ сѣверо-западномъ направленіи; со стороны Невской губы мель оканчивается 20 ф. глубиною, которая къ югу уже болѣе не увеличивается. Этою мелью воспользовались, чтобы не дозволить судамъ проходить въ Невскую губу черезъ Сѣверный фарватеръ, заваливъ мель ряжами; на ней оставлено только нѣсколько проходовъ, глубиною отъ 13 до 15 ф., которые держатся въ тайнѣ и ничѣмъ не обозначены; остальное же пространство сплошь загорожено ряжами. Съ сѣверной стороны острова Котлина лежитъ вдоль всего берега 3 ф. отмель, шириною отъ 1 до $2^1/_2$ верстъ, не дозволяющая даже лодкамъ подходить къ берегу съ этой стороны острова. 30 ф. отмель выдается отъ Кронштадта на 5 верстъ, а къ западной оконечности острова быстро съуживается до $2^1/_2$ верстъ. Мель эта дѣлаетъ бомбардировку города хотя и возможною, при дальнострѣльности нынѣшнихъ орудій, но во всякомъ случаѣ мало дѣйствительною, тѣмъ болѣе, что непріятель вынужденъ будетъ стоять подъ болѣе близкимъ огнемъ нашихъ морскихъ батарей и сухопутныхъ укрѣпленій западной части острова.

Въ Невской губѣ сѣверный берегъ окруженъ сплошь песчаною отмелью, глубиною до 3 ф., шириною до версты, покрытою большей частью каменьями. На этой отмели къ югу отъ д. Верпелева, въ 300 саженяхъ отъ берега, лежитъ каменистая гряда *Вепер-луда*, которая только при сильныхъ морскихъ вѣтрахъ покрывается водою. Противъ Лахты мель уширяется до $1^1/_2$ верстъ, дѣлается особенно мелкою, не глубже 2 ф., и носитъ названіе *Сѣверной Лахтинской мели.* За Лахтинскимъ разливомъ она остается столь же мелкою и называется *Собакиной отмелью.*

По восточному берегу Невской губы тянется все время, прерываясь лишь фарватерами р. Невы, 3 футовая мель подъ различными названіями: *Крестовская отмель, Галерной косы отмель, мель Золотой островъ, Бѣлая мель* и *Канонерская отмель.* Всѣ эти мели выступаютъ отъ берега на 2 и $2^1/_2$ версты и изъ года въ годъ уширяются и мельчаютъ. За 3 футовою мелью по направленію къ западу лежитъ 6 футовая мель, далѣе 9 и 12 футовая. Ширина послѣдней въ самомъ узкомъ мѣстѣ, противъ средины губы, не менѣе $7^1/_2$ верстъ, и потому только плоскодонныя блиндированныя батареи могутъ становиться въ чертѣ самаго дальняго пушечнаго огня. Во всей Невской губѣ мониторы имѣютъ для плаванія лишь необширное мѣсто возлѣ Восточнаго кронштадтскаго рейда, которое отстоитъ

отъ Петербурга болѣе чѣмъ на дальность пушечнаго огня, а отъ Петергофа и Ораніенбаума около 5 верстъ.

Къ южному берегу Невской губы у самаго Петербурга прилегаетъ 3 футовая мель шириною около 2 в., подъ названіемъ *Южной лахтинской*. Мель эта не позволяетъ подходить къ берегу даже небольшимъ лодкамъ. Далѣе къ западу 3 футовая береговая отмель съуживается до $^1/_2$ версты, но дѣлается каменистою и подходъ шлюпокъ доступенъ лишь у пристаней, далеко выдвинувшихся въ море. 12 футовый рифъ вдоль всего южнаго берега Невской губы выдвигается въ море до 3 верстъ. Плаваніе между Стрѣльною и Ораніенбаумомъ стѣсняется еще каменистыми банками, залегающими въ нѣсколькихъ мѣстахъ.

На западной границѣ Невской губы отъ южнаго берега Финскаго залива выступаетъ на $5^1/_2$ верстъ *Ораніенбаумская мель*, глубиною не свыше 5 ф., въ среднемъ же отъ 2 до 3 ф., такъ что только лодки въ состояніи проходить черезъ нее. Она отдѣляетъ Невскую губу съ южной стороны острова Котлина.

Юго-западный берегъ о. Котлина болѣе приглубъ, чѣмъ сѣверо-восточный; 3 ф. мель имѣетъ около $^1/_2$ в. ширины, но усыпана каменьями, затрудняющими подходъ лодокъ къ берегу; ширина 24 ф. рифа не превосходитъ 2 верстъ.

Западная оконечность о. Котлина образуетъ рифъ, который тянется на $5^1/_2$ верстъ, окружая островокъ съ Толбухинымъ маякомъ. Близь Толбухина маяка имѣются двѣ банки: *Западная Толбухинская* и *Сѣверная Толбухинская*. Первая лежитъ въ $2^1/_2$ верстахъ къ юго-западу отъ маяка, при концѣ каменистаго рифа, выдающагося къ западу отъ маячнаго островка, на глубинѣ 26 ф.; вторая находится въ $2^1/_2$ верстахъ къ сѣверо-западу отъ маяка, на глубинѣ 22 ф.

Въ промежуткѣ между Ораніенбаумомъ и Капорскою губою, въ 13 верстахъ отъ Ораніенбаума, отъ южнаго берега выступаетъ на 4 версты *Лондонская мель*, средина которой лежитъ подъ глубиною отъ 7 до 10 ф. Далѣе къ западу, до Шепелевой горы, прибрежные 30 и 24 ф. рифы постепенно съуживаются и, начиная отъ д. Новая Красная Горка, первый нигдѣ не превосходитъ $2^1/_2$ верстъ, отчего флотъ всюду можетъ обстрѣливать берегъ. У острова Караваддая берегъ еще болѣе приглубъ, но окруженъ банками, подъ названіемъ банокъ *Прижимова*, которыя до $3^1/_2$ верстъ отходятъ отъ берега.

Въ Капорскомъ заливѣ прибрежный 30 ф. рифъ выдается вообще не болѣе, какъ на $1^1/_2$—$2^1/_2$ версты; 24 ф. рифъ еще уже, но на немъ почти всюду встрѣчаются пятна 6, 9 и 12 ф. глубины и подводные камни; въ предѣлахъ 12 ф. рифа каменистыя гряды попадаются еще чаще. Болѣе значительные *каменистые рифы* находятся *у мыса Устинова* (на $2^1/_2$ в.), *противъ д. Керновой* (на 5 в.), *противъ д. Перновой* (на $2^1/_2$ в.), *у мыса Долгаго южнаго* (на 3 в.), *у мыса Дубовскаго* (на 4 в.). На всѣхъ перечисленныхъ рифахъ имѣются банки въ 6 и 7 ф. глубины. Плаваніе внутри Капорскаго залива совершенно свободно отъ

мелей и только противъ его средины, близь параллели острова Каравалдая, лежатъ три каменистыя *банки Деманстейнскія*: первая, южная, 3 футовая, въ разстояніи 20 верстъ отъ острова; вторая, въ верстѣ къ сѣверу отъ нея, подъ глубиною 20 ф., и третья въ 2 верстахъ къ западу отъ двухъ первыхъ, на глубинѣ 17 ф.

Въ промежуткѣ между Сойкинскимъ полуостровомъ и островомъ Сескаромъ находится обширная песчано-каменистая, осыхающая мель *Велиматала*.

Въ Лужской губѣ плаваніе сильно затрудняется мелями. Южный ея берегъ сплошь обложенъ широкою песчаною отмелью, такъ что 24 футовая глубина отстоитъ здѣсь на 3—5 верстъ отъ берега, въ 100 саженяхъ отъ котораго такъ мелко, что даже шлюпки не могутъ подходить къ нему. У самаго устья р. Луги двѣ песчаныя косы, отъ 3 до 5 ф. глубины, идутъ по сторонамъ фарватера на 2 версты отъ берега. Западный берегъ Лужской губы окруженъ неширокою, но сильно каменистою отмелью. Въ срединѣ Лужской губы, какъ разъ противъ устья р. Луги, верстахъ въ 4 отъ послѣдняго, лежатъ обширныя осыхающія мели *Мерилода* или *Тулина*, съ большими наружными каменьями. Къ сѣверо-западу тянется нѣсколько мелей и пятенъ подъ глубиною 9, 15, 18 и 24 ф. Вдоль восточнаго берега Лужской губы, въ разстояніи около 4 верстъ отъ берега, идетъ сплошной рядъ каменистыхъ мелей на протяженіи 12 в., при ширинѣ около $2^1/_2$ верстъ. Южная часть этихъ мелей называется *Темная Лода*, средняя часть—*Репинская Лода*, а сѣверная, съ каменистою банкою—*Вестгрундъ*. Вся эта мель покрыта коргами.

Отъ сѣверной оконечности Кургаловскаго полуострова тянется, на 17 верстъ къ сѣверу, широкій *Кургаловскій рифъ*, глубиною отъ 8 до 18 ф., усѣянный наружными и подводными каменьями. На немъ отличаются два наиболѣе мелкія мѣста: *Реймовская луда*, сильно каменистая мель, охватывающая рядъ низкихъ каменистыхъ островковъ, отдѣленныхъ другъ отъ друга проливами, глубиною не болѣе 3 ф., и *Хита-матала*, имѣющая 3 ф. глубины. Не доходя лишь на двѣ версты до рифа, окружающаго островъ Лавенсари, Кургаловскій рифъ сильно стѣсняетъ плаваніе южнѣе названнаго острова, дозволяя проходить лишь небольшимъ военнымъ судамъ; броненосный же флотъ вынужденъ тутъ отходить на 40—50 в. отъ южнаго берега Финскаго залива.

Въ Нарвскомъ заливѣ отъ западнаго берега Кургаловскаго полуострова идетъ каменистая отмель съ большими подводными камнями, называемая *Кискольскимъ рифомъ (Перепеудъ)*. Между д.д. Кайболова и Гакакюлля рифъ этотъ выдается верстъ на 8 и почти соединяется съ обширною мелью *Вигрундъ*, отчего плаваніе у западнаго берега Кургаловскаго полуострова встрѣчаетъ большія препятствія. Южнѣе д. Гакакюлля 24 ф. береговая отмель дѣлается чисто песчаною и постепенно съуживается къ устью р. Наровы, гдѣ имѣетъ не болѣе

версты ширины. Около эстляндскаго берега, вдоль всего юго-западнаго берега Нарвскаго залива тянется песчаный 30 ф. рифъ, шириною вообще около $1\frac{1}{4}$ версты. Далѣе къ западу эта отмель становится нѣсколько каменистою. Отъ мыса Пейтгофа до губы Кунды 24 ф. отмель обращается въ каменистый рифъ; онъ уширяется до 2 и даже $2\frac{1}{2}$ верстъ противъ тѣхъ мѣстъ, гдѣ въ заливъ впадаютъ рѣки, которыя, вынося массу песку, образовали передъ устьями широкія мели. Вообще въ Нарвскомъ заливѣ, къ западу отъ Кургаловскаго полуострова, береговые рифы не велики и дозволяютъ броненосному флоту приближаться къ берегу для его обстрѣливанія; средина залива свободна отъ мелей.

Отъ островка сѣвернаго Гофта каменистые рифы выступаютъ къ сѣверу и къ западу на $1\frac{3}{4}$ версты и къ востоку на версту. Отъ южнаго Гофта идутъ такіе же рифы къ юго-востоку на 2 версты и къ востоку и западу на $1\frac{1}{4}$ версту. Названные островки соединены между собою рифами. *Мель Родіонова* лежитъ на глубинѣ 23 ф., въ 11 верстахъ къ сѣверо-востоку отъ мыса Гулюнеми; *мель Діомидъ*—на глубинѣ 15 ф., въ $4\frac{1}{2}$ верстахъ къ востоко-сѣверо-востоку отъ послѣдней. *Мель Барабанова*—на глубинѣ 17 ф., къ юго-востоку отъ острова сѣвернаго Гофта.

Въ губѣ Кундѣ, отъ мыса Гулюнеми въ сѣверо-западномъ направленіи, выступаетъ на версту рифъ съ грядою наружныхъ каменьевъ, иногда покрывающихся водою. Отмель глубиною въ 24 ф. занимаетъ почти всю Кундскую губу.

Отъ мыса Лопинеми выступаетъ каменистый рифъ на $2\frac{1}{4}$ версты, по направленію меридіана. Въ промежуткѣ отъ губы Кунды до мыса Сартнеми самыя большія военныя суда почти всюду могутъ приближаться къ берегу на версту, а у восточнаго и особенно западнаго береговъ Каспервика—менѣе чѣмъ на $\frac{1}{2}$ версты.

Пространство между мысами Сартнеми и Полканеми съ одной стороны и островомъ Экгольмомъ съ другой наполнено береговыми рифами и банками, глубиною отъ 12 до 30 ф.

Юго-западный берегъ Монвикскаго залива отмелъ и 24 ф. рифъ выступаетъ на 3 версты; остальные же берега такъ же приглубы, какъ и берега Каспервика. Отъ мыса Периспе выдается въ сѣверо-западномъ направленіи на 3 версты рифъ, на которомъ лежитъ рядъ банокъ глубиною отъ 22 до 33 ф.

Прибрежная 30 ф. отмель на всемъ остальномъ эстляндскомъ берегу, до Сурропа, почти нигдѣ не шире версты, а во многихъ мѣстахъ съуживается до 150 саж.; мѣстъ чистыхъ отъ подводныхъ каменьевъ встрѣчается довольно много.

Въ срединѣ Колковикскаго залива, въ $4\frac{1}{2}$ верстахъ къ сѣверу отъ острова Педдосара, лежитъ 16 ф. каменистая банка. Въ томъ же заливѣ, въ $3\frac{1}{2}$ верстахъ отъ мыса Юмида, находится 33 ф. мель *Максей*. Рифъ отъ мыса Капорнеми (Каббернеме) соединяется съ рифами, окружающими острова Кобо и Рамосаръ.

От мыса Игосала идетъ по направленію на западо-сѣверо-западъ песчаная коса съ подводными и наружными каменьями, оканчивающаяся въ $1^1/_4$ верстѣ отъ берега 12 ф. банкою. Въ томъ-же направленіи находятся еще двѣ банки: 30 футовая, въ 2 верстахъ, и 21 футовая, въ 3 верстахъ отъ мыса. Въ 7 верстахъ къ западу отъ послѣдней лежатъ двѣ банки, 10 и 16 футовыя, подъ названіемъ *Карповой банки*. Острова Большой и Малый Врангель окружены рифами, изъ которыхъ наиболѣе значителенъ и опасенъ рифъ, выдающійся по западную сторону перваго острова, такъ какъ онъ отходитъ на три версты отъ берега и усѣянъ каменьями.

По фарватеру Финскаго залива, въ промежуткѣ между губою Кундою и Ревельскимъ рейдомъ, находятся слѣдующія отдѣльныя мели:

Снѣгъ, 9 футовая каменистая мель, въ 11 верстахъ къ западу отъ острова Сѣвернаго Гофта. Къ сѣверу и сѣверо-востоку отъ нея, въ разстояніи $3^1/_2$ верстъ, лежатъ нѣсколько банокъ глубиною въ 27 и 30 ф., а къ юго-востоку на 12 верстъ тянутся банки глубиною отъ 24 до 30 ф. *Калькгрундъ*, 4 футовая, каменистая, верстахъ въ 10 къ сѣверу отъ губы Кунды; грунтъ на мели—камень съ пескомъ. Въ 5 верстахъ къ юго-востоку отъ этой мели находится 24 ф. *банка Голубка*, а въ $1^1/_4$ верстѣ къ сѣверу отъ послѣдней — 25 ф. банка. *Нагаева*, 30 футовая, каменистая, въ 15 верстахъ къ сѣверо-востоку отъ Экгольмскаго маяка. *Нюгрундъ*, 20 футовая, каменистая, въ $3^1/_2$ верстахъ къ западу отъ острова Большаго Врангеля. *Девельсей*, 7 футовая, каменистая, въ 7 верстахъ къ западу отъ Кокшхерскаго маяка. *Ревельстейнъ*, 5 футовая, каменистая, въ 8 верстахъ къ западу отъ послѣдней. *Новая мель*, 12 футовая, каменистая, въ 7 верстахъ къ западу отъ предыдущей, противъ Ревельскаго рейда.

Возлѣ Ревельскаго рейда и въ немъ находятся слѣдующіе рифы, мели и банки: каменистый рифъ, окружающій островъ Вульфъ и соединяющій его съ материкомъ; рифъ, окружающій острова Карлусъ и соединяющій ихъ съ материкомъ; съ южной своей стороны усѣянъ наружными каменьями, а къ сѣверу выдается на 2 версты и оканчивается тремя 24 ф. банками; 24 ф. рифъ, окружающій островъ Наргенъ, болѣе всего выдается къ юго-востоку, гдѣ къ нему прилегаетъ нѣсколько банокъ, на глубинѣ отъ 9 до 33 ф.; *Новая Средняя мель*, 25 футовая каменистая, въ 5 верстахъ къ западу отъ острова Вульфа; *Наргенская мель*, 4 ф. каменистая, въ $4^1/_2$ верстахъ къ востоку отъ острова Наргена; *Литтегрундъ*, двѣ каменистыя банки, 2 и 18 футовыя, лежатъ по меридіану на $1^1/_2$ версты къ юго-востоку отъ предыдущей мели; 30 ф. каменистая мель лежитъ въ $2^1/_4$ верстахъ къ востоку отъ южной оконечности острова Наргена; *Мидельгрундъ*, 12 ф. каменистая мель, въ $4^1/_2$ верстахъ къ сѣверу отъ острововъ Карлусъ.

Отъ Сурропа до Пакерорта прибрежный 24 ф. рифъ каменистъ и мѣстами выдается на $1^1/_4$ версты отъ берега. Двѣ банки, въ 5 и 1 ф., находятся первая

къ сѣверу, а вторая въ 2 верстахъ къ сѣверо-западу отъ верхняго Сурропискаго маяка. *Лаггосальская мель*, 17 футовая, лежитъ въ $1^3/_4$ верстѣ къ сѣверо-западу отъ мыса Лаггосаля. *Пакерортская мель*, 18 футовая, находится въ $2^1/_2$ верстахъ къ сѣверу отъ мыса Пакерорта.

Обширная песчаная отмель образуется къ югу и къ западу отъ островов Малый и Большой Рооге, покрывая сплошь все пространство между названными островами и материкомъ; глубина на этой отмели измѣняется отъ 3 до 22 ф. Далѣе къ западу, до мыса Спинтхамна, прибрежный 24 ф. каменистый рифъ выдается до $3^1/_2$ верстъ и представляется мѣстами сплошною плитою. Въ отдѣльности отъ берега лежатъ: *Грасгрундъ*, гряда камней около островка того-же имени; *Сандгрундъ*, 7 ф. банка, въ $3^1/_2$ верстахъ къ сѣверо-западу отъ мыса *Томанина* и *Неугрундъ*, 5 ф. мель, въ 9-ти верстахъ къ сѣверо-востоку отъ острова Оденсгольма. Далѣе на югъ выдается на $2^1/_2$ версты каменистый рифъ, въ $^1/_2$ верстѣ отъ котораго лежитъ 24 ф. банка; еще южнѣе 18 ф. банка *Зундштейнъ*; въ $1^1/_2$ верстахъ къ западу отъ этого рифа имѣется 30 ф. мель *Сургрундъ*.

Вдоль балтійскаго берега отъ мыса Спинтхамна къ югу до мызы Рикгольцъ 24 ф. каменистая отмель имѣетъ около 2 в. ширины, но затѣмъ отходитъ подъ прямымъ угломъ отъ берега, охватывая весь островъ Вормсъ.

Къ сѣверу отъ полуострова Нукэ отмель эта выдается на 7 в., а отъ острова Вормса на 11 в. Сѣверо-западная оконечность ея камениста и извѣстна подъ названіемъ *Штапельботенскаго рифа*, на западной, выдавшейся части котораго лежитъ, на 3 ф. глубинѣ, камень *Фрисгрундъ*, а возлѣ него отдѣльная 16 ф. банка. Отъ острова Даго къ сѣверо-востоку рифъ выдается до 15 в., а къ сѣверу до $5^1/_2$ верстъ.

Плаваніе возлѣ островов Даго и Вормса настолько опасно, что даже отдѣльнымъ военнымъ судамъ крейсировать затруднительно. Это обстоятельство много облегчаетъ защиту названныхъ островов, тѣмъ болѣе, что ширина прибрежныхъ рифовъ на столько велика, что флотъ можетъ огнемъ содѣйствовать дессанту лишь западнѣе полуострова Симпернеса.

Между Спинтхамномъ и Дагерортомъ разсѣяно множество отдѣльныхъ мелей и банокъ; изъ нихъ наиболѣе замѣчательны: *Сгибнева*, 26 ф. мель, въ 7 верстахъ къ юго-западу отъ мыса Спинтхамна; *Чернова*, 22 ф. мель, въ 12 верстахъ къ юго-юго-западу отъ Оденсгольмскаго маяка; въ $1^3/_4$ верстѣ къ сѣверо-западу отъ нея находится 30 ф. банка; двѣ 30 ф. банки въ $5^1/_2$ верстахъ отъ сѣверной оконечности Штапельботенскаго рифа; *Бесгрундъ*, 5 ф. каменистая мель, по западную сторону входа въ Моонзундъ, почти примыкаетъ къ рифу, выдающемуся отъ острова Даго; *Аполлонъ*, 23 и 17 ф. каменистыя мели, противъ входа въ Моонзундъ; *Винкова*, 25 ф. и двѣ *Глотовы*, 30 и 33 ф. банки,

находятся въ разстояніи около 30 в. къ сѣверу отъ Дагерортскаго полуострова; *Некмангрундъ*, обширная мель съ нѣсколькими на ней банками, изъ коихъ наименьшая, 4 ф., находится въ 10 в. къ сѣверу отъ начала Дагерортскаго полуострова и почти соединяется съ береговымъ 24 ф. рифомъ.

Въ самомъ Моонзундѣ имѣется множество мелей и банокъ, изъ которыхъ въ предѣлахъ округа болѣе замѣчательны: 2 ф. каменистая *банка Стеншеръ*, осыхающая въ малую воду, лежитъ на оконечности рифа, выдающагося на 2 в. къ западу отъ юго-западной оконечности острова Вормса; отъ южнаго берега Вормса выступаетъ рифъ на 6 в., соединяясь съ островкомъ Рукерага и съ *мелью Куйварага*; *Куморскія банки*, числомъ пять, глубиною отъ 8 до 11 ф., каменистыя, лежатъ близко одна отъ другой, въ $4^1/_2$ в. на западо-сѣверо-западъ отъ острова Куморы; *Банка Унтернеманъ*, 6 футовая, каменистая, лежитъ на самомъ фарватерѣ, въ $3^1/_2$ в. къ юго-востоку отъ острова Кеверилайда.

Вообще большое количество мелей и рифовъ Моонзунда вредитъ развитію мореплаванія въ его водахъ, но вмѣстѣ съ тѣмъ благопріятствуетъ ихъ оборонѣ, такъ какъ плаваніе здѣсь не безопасно даже при значительномъ числѣ имѣющихся въ проливѣ маяковъ и знаковъ; когда же послѣдніе будутъ сняты, активныя предпріятія флота сдѣлаются весьма рискованными.

ж) Фарватеры.

Изъ р. Невы въ Невскую губу ведутъ слѣдующіе фарватеры: *Большой корабельный*, составляющій продолженіе рѣки; длина его 5 в., ширина отъ 100 до 150 саж.; глубина отъ 30 ф. уменьшается до 10 ф. къ бару, на которомъ самая малая глубина 9 ф. *Малый* или *Елагинскій*, идущій изъ р. Большой Невки; имѣетъ глубину на барѣ въ 8 ф. *Средній* или *Петровскій*, состоящій изъ двухъ соединенныхъ рукавовъ, Малой Невки и Малой Невы, съ глубиною на барѣ въ 5 ф. *Галерный*, начинающійся у самаго устья Большой Невы и идущій мимо Галерной гавани, съ наименьшею глубиною въ $7^1/_2$ ф. *Поперечный*, ведущій съ Большаго фарватера на Галерный; наименьшая глубина 8 ф. Грунтъ на всѣхъ перечисленныхъ фарватерахъ песчаный. Есть еще два фарватера, *Гребной* и *Канонерскій*, незначительной глубины, съ узкими и крутыми поворотами, ничѣмъ не огражденные.

Ни глубина невскихъ фарватеровъ, ни глубина большей части Невской губы не дозволяютъ значительнымъ военнымъ судамъ входить въ р. Неву. Таковыя же суда, построенныя въ столицѣ, проводятся въ Кронштадтъ не вооруженныя, не оснащенныя и при помощи плавучаго дока и камелей. Коммерческія морскія суда, идущія въ Петербургъ, разгружаются въ Кронштадтѣ.

Въ настоящее время отъ устья р. Невы къ Большому кронштадтскому фарватеру устраивается корабельный каналъ, подъ названіемъ *С.-Петербургскаго морскаго канала.* По предположенію каналъ долженъ имѣть къ концу текущаго года 20 футовъ глубины; тогда въ р. Неву въ состояніи будутъ входить нагруженные большіе купеческіе корабли, корветы, мониторы и даже не вооруженныя военныя суда перваго и втораго ранговъ. Каналъ начинается гаванью, находящеюся на Гутуевскомъ островѣ, и оттуда направляется на юго-западъ, по Екатерингофскому фарватеру, между Канонерскимъ островомъ съ одной стороны и островами Вольнымъ и Гутуевскимъ съ другой. Не доходя до береговой Южной лахтинской мели, онъ заворачиваетъ на сѣверо-западъ, описывая обширную дугу, и далѣе по прямой линіи слѣдуетъ на Малый кронштадтскій рейдъ. Длина С.-Петербургскаго морскаго канала равняется 25 вер. 200 саж. Ближайшую къ Кронштадту часть канала на протяженіи 16 вер. 25 саж. предположено оставить безъ боковаго надводнаго огражденія, какъ бы русло, выкопанное въ днѣ залива, шириною въ 50 саж. по дну. На остальномъ протяженіи каналъ будетъ защищенъ земляными дамбами. Ширина огражденной части канала назначена по дну въ 40 саж., кромѣ лишь того участка, который проходитъ между островами, гдѣ ширина по дну опредѣлена въ 30 саж.

Отъ канала предположено провести *вѣтвь къ д. Емельяновкѣ*, къ пристанямъ привозной торговли, длиною въ 3 вер. 220 саж. и глубиною тоже въ 20 ф.

Путь по Невской губѣ отъ плавучаго маяка, стоящаго въ устьѣ р. Невы, идетъ по срединѣ губы на сѣверо-западъ, къ Малому кронштадтскому рейду. Лавирующія суда не могутъ подходить ближе 2 миль къ берегамъ, въ виду прилегающихъ къ нимъ отмелей.

Шестиверстный проливъ, лежащій между юго-восточнымъ угломъ острова Котлина и материкомъ, съуживается обширною Ораніенбаумскою мелью и каменною стѣнкою, идущею вокругъ кронштадтскихъ гаваней. Такъ какъ означенная мель на всемъ своемъ протяженіи имѣетъ по срединѣ не болѣе 4 ф. глубины, то судамъ, идущимъ въ Невскую губу и выходящимъ изъ нея, остается небольшой проходъ, который идетъ подъ самой упомянутой стѣнкою. Проходъ этотъ на протяженіи около версты, противъ Купеческой и Средней гаваней, имѣетъ около 150 саж. ширины, при глубинѣ отъ 26 до 40 ф. Отъ этого прохода въ обѣ стороны фарватеръ расширяется, такъ что противъ восточнаго угла кронштадтской Военной гавани ширина его равна $^1/_2$ верстѣ, а по другую сторону прохода, противъ Толбухина маяка, $4^1/_2$ верстамъ; въ послѣднемъ направленіи глубина постепенно увеличивается и противъ означеннаго маяка достигаетъ 8—9 саж. Сѣверный кронштадтскій фарватеръ совершенно загражденъ для купеческихъ судовъ опущенными въ воду ряжами.

Пройдя кронштадтскіе фарватеры и слѣдуя на западъ, держатся на $^1/_2$

мили сѣвернѣе Лондонскаго плавучаго маяка, а миновавъ послѣдній, направляются на островъ Сескаръ. Лавирующія суда должны остерегаться заходить къ югу за параллель деманстейнскихъ вѣхъ, а съ сѣвера не подходить близко къ Стирсуденскимъ и Грековой банкамъ. Отъ острова Сескара обыкновенно идутъ между Нервою и Лавенсарскими мелями; но малыя суда, углубленныя до 9 ф., могутъ проходить и южнѣе Лавенсарскихъ мелей. Далѣе фарватеръ раздѣляется на южный и сѣверный; первый ведетъ къ сѣверной, а второй къ южной части Гогланда.

Для входа въ Нарвскую губу отъ востока, большія суда проходятъ сѣвернѣе острова Лавенсара и берутъ курсъ на островъ Большой Тютерсъ. Не доходя до послѣдняго миль на 5, поворачиваютъ къ югу, въ средину между мелями Намси и Неугрундомъ суда, неглубоко сидящія, для сокращенія пути проходятъ южнѣе островов Лавенсара и Пени, между островомъ Вигрундомъ и Кургаловскимъ рифомъ. Съ запада въ Нарвскую губу можно входить какъ между эстляндскимъ берегомъ и островками Гофтами, такъ и между послѣдними и островомъ Стеншеромъ и сѣвернѣе его, гдѣ фарватеръ чище и шире.

Минуя сѣверную или южную сторону острова Гогланда, плаваніе слѣдуетъ расположить такъ, чтобы оставить въ 3—4 миляхъ къ югу Ревельстейнскій плавучій маякъ. Паровыя суда для сокращенія пути, пройдя съ южной стороны островъ Гогландъ, могутъ продолжать слѣдованіе сѣвернѣе островов Виргиновъ и южнѣе острова Кокшхера, между банками Девельсей и Нюгрундъ, прямо къ острову Наргену.

На Ревельскій рейдъ судамъ, идущимъ съ востока, надо входить съ сѣвера, по створу Катеринтальскихъ маяковъ, сначала между островомъ Вульфомъ и мелью Литегрундъ, а потомъ между полуостровомъ Вимсомъ и мелью Мидельгрундъ съ островомъ Карлусомъ. Съ запада проходятъ островъ Наргенъ, оставляя его или сѣвернѣе въ $1^3/_4$ миляхъ, или южнѣе въ $2^1/_2$ миляхъ, до створа Катеринтальскихъ маяковъ, а затѣмъ по этому же створу.

Плаваніе къ западу отъ Ревельскаго рейда безопасно отъ мелей, но, чтобы воспользоваться береговыми маяками, пройдя сѣвернѣе Сурропскаго маяка миль на 9, берутъ курсъ на Дагерортъ, оставляя къ югу банки: Неугрундъ въ $7^3/_4$, Аполлонъ въ $8^1/_2$ и Глотову въ 4-хъ миляхъ.

Входъ въ заливъ Роогервикъ чистъ и не требуетъ особыхъ снаровокъ.

Направляясь въ Моонзундъ отъ востока, по проходѣ острова Оденсгольма берутъ курсъ на юго-западъ и идутъ въ этомъ направленіи, пока не откроется на островѣ Даго церковь села Палукюлль. Тогда сворачиваютъ на сѣверо-западный мысъ острова Вормса (Лайдонина), подойдя къ которому направляются въ средину между островами Вормсомъ и Харри (Грезера). Придя на параллель средины послѣдняго, въ разстояніи около 2 верстъ отъ него, держатся на юго-

западъ, а обойдя рифъ, выдающійся отъ юго-западнаго берега острова Вормса, перемѣняютъ курсъ на юго-восточный и направляются между островками Кумора и Кеверилайдъ на башню острова Моона. Миновавъ вышеназванные островки, надо повернуть на юго-востокъ, въ промежутокъ между островами Моономъ и Паппилайдомъ и, оставивъ за собою послѣдній, взять курсъ на востоко-юго-востокъ, по направленію на Вердеровскій маякъ. Маякъ оставляютъ въ $2^1/_2$ верстахъ лѣвѣе и, держа тотъ же курсъ, вступаютъ въ Рижскій заливъ.

Путь въ Гапсальскій заливъ отдѣляется отъ предыдущаго за островкомъ Харри. Пройдя юго-западный уголъ острова Вормса, берутъ курсъ прямо на островъ Семмери. Къ послѣднему подходятъ на 3 версты и затѣмъ поворачиваютъ на востокъ, чтобы обогнуть съ юга осушную мель Куйварага; затѣмъ идутъ близь восточной ея стороны, избѣгая каменистой гряды, выдающейся отъ мыса Торопотамля на $1^3/_4$ версты. За грядою направляются на восточный край рощи острова Хестгольма, или въ самый проливъ между этимъ островомъ и материкомъ. Суда, углубленныя до 12 ф., должны останавливаться по восточную сторону острова Хестгольма; сидящія же въ грузу до 9 ф. могутъ продолжать путь, направляясь отъ острова Хестгольма на сѣверо-востокъ, сначала на большую деревню Энгбю, а поровнявшись съ сѣвернымъ краемъ рощи острова Хестгольма, на корчму Эстербю. Послѣднее направленіе удерживаютъ до тѣхъ поръ, покуда дома городскихъ присутственныхъ мѣстъ не будутъ на одномъ створѣ со шпицемъ лютеранской церкви г. Гапсаля. Далѣе въ состояніи идти только суда, сидящія въ грузу не болѣе 6 ф., проходя между южнымъ рифомъ полуострова Нукэ и рифомъ мыса Бюргемейстергольма, выдающагося на сѣверо-западъ отъ г. Гапсаля. Обойдя послѣдній, должно по восточную его сторону стать на якорь, такъ какъ дальше начинается мелководье.

Ближайшій путь въ Гапсальскій заливъ съ сѣвера лежитъ между островомъ Вормсомъ и полуостровомъ Нукэ; но фарватеръ здѣсь очень извилистъ и узокъ, такъ что, несмотря на его 12-ти фут. глубину, изъ военныхъ судовъ имъ могутъ пользоваться лишь канонерки и миноноски.

з) Якорныя стоянки, пристани и причалы къ берегамъ.

Умѣренная глубина Финскаго залива и превосходный грунтъ дна дозволяютъ морскимъ судамъ почти вездѣ становиться на якорь въ тихую погоду; но хорошо закрытыхъ и достаточно глубокихъ стоянокъ въ немъ очень немного.

Къ сѣверу отъ Невской губы (отъ границы по Лисій носъ) лучшая якорная стоянка имѣется *въ Сестрорѣцкой гавани*, въ $2^1/_2$ верстахъ къ сѣверу отъ Сестрорѣцка, въ томъ мѣстѣ, гдѣ 4 саженная глубина подходитъ на версту къ берегу. Она построена частною компаніею, изъ дерева, на ряжахъ и сваяхъ и

имѣетъ видъ прямоугольника. Внутри бассейна длина 70 саж., ширина 21 саж., глубина отъ 17 до 8 ф. Гавань снабжена двумя обширными пакгаузами, крытыми желѣзомъ, и къ ней проведена вѣтвь желѣзной дороги отъ пути, идущаго въ Сестрорѣцкъ; на берегу моря построенъ вокзалъ. Гавань эта однако вовсе не посѣщается судами; при осмотрѣ ея въ 1881 году она имѣла запущенный видъ и проведенная къ ней желѣзная дорога оказалась сломаною. Будучи построена въ мѣстности, заносимой пескомъ, она вѣроятно въ скоромъ времени не въ состояніи будетъ принять суда, сидящія въ водѣ болѣе 12 ф. Западнѣе гавани можно становиться въ заливѣ судамъ всѣхъ ранговъ, на глубинѣ 5—7 саж., не ближе 1½ верстъ отъ берега; стоянка эта, хотя и открытая западнымъ вѣтрамъ, вообще безопасна. *Въ устье р. Сестры*, при большой водѣ, подходятъ барки и на мысѣ Дубовскомъ разгружаютъ лѣсной товаръ для Сестрорѣцка. Затѣмъ, имѣется еще *пристань на Лисьемъ носу*, замѣнившая бывшую тутъ гавань (¹). Къ ней могутъ подходить суда, углубленныя до 6 ф. Пристань эта деревянная, на сваяхъ, вдается въ море сажень на 100 и принадлежитъ морскому вѣдомству.

Невская губа повсюду представляетъ довольно закрытую якорную стоянку; грунтъ песчаный, мѣстами иловатый. Суда, углубленныя около 6 ф., вообще не могутъ становиться ближе чѣмъ въ 1½ верстахъ отъ берега. Болѣе глубокія береговыя стоянки имѣются *на рейдахъ*: *Петергофскомъ*, *Ораніенбаумскомъ*, на глубинѣ отъ 10 до 15 ф. и *Восточно-кронштадтскомъ*, на глубинѣ отъ 12 до 18 ф. Въ Невской губѣ имѣются слѣдующія пристани для рѣчныхъ судовъ и пароходовъ: *въ устьѣ Лахтинскаго разлива*, на глубинѣ 2 ф., а при большой водѣ—болѣе; *въ рѣчкѣ Черной*, у Екатерингофскаго острова (Южнаго Вольнаго), на глубинѣ 10 ф.; *въ рѣчкѣ Емельяновкѣ* (2 ф.); *Сергіевская пристань* (2 ф.); *въ Стрѣльнинскомъ рейдѣ*, на глубинѣ 7 ф., длиною въ 300 саж.; на небольшомъ мыскѣ *у Михайловскаго* (2 ф.); *у Александріи* (2 ф.); *двѣ петергофскія пристани*, на глубинѣ 8 ф., длиною въ 200 и 300 саж.; у сѣверной петергофской пристани имѣются *ковшъ* и *каналъ* для входа мелкихъ шлюпокъ и катеровъ; двѣ пристани *у д. Бобыльской*, на глубинѣ 4 и 3 ф.; *противъ дачъ Яковлева* (4 ф.), длиною въ 200 сажень; двѣ пристани *противъ желѣзно-дорожнаго ораніенбаумскаго вокзала*, на глубинѣ (5—3 ф.), каждая длиною до 200 сажень; *Ораніенбаумская* (7—8 ф.); *двѣ кронштадтскія*, на Восточномъ рейдѣ, выдвинутыя въ море на 400 саж.; у пристаней глубина 8 ф.

Гавань С.-Петербургскаго морскаго канала, устраиваемая при выходѣ

(¹) При рекогносцировкѣ 1881 года оказалось, что гавань эта за ветхостью сломана и замѣнена пристанью.

канала въ Неву, на Канонерскомъ и Гутуевскомъ островахъ, по предположенію будетъ имѣть 200 саж. длины и 100 саж. ширины, а глубину одинаковую съ каналомъ, въ 20 ф. На Гутуевскомъ островѣ предположено устроить таможенные склады для предметовъ привозной торговли, а вдоль южной вѣтви канала бассейны и склады для товаровъ отпускныхъ, а также корабельную пристань на глубинѣ 20 ф.

Въ кронштадтскихъ рейдахъ можно становиться: *на Маломъ кронштадтскомъ рейдѣ*, длина котораго 400 саж., ширина 300 саж., глубина отъ 3½ до 4 саж.; грунтъ—илъ; рейдъ хорошо закрытъ отъ вѣтровъ. *Вдоль Средней и Купеческой гаваней*, по Карабельному фарватеру, тоже очень спокойная стоянка, шириною въ 150 саж., глубиною отъ 4 до 7 саж., при илистомъ грунтѣ. *На Большомъ кронштадтскомъ рейдѣ*, длиною въ 11 вер., до мелей Толбухинской и Лондонской, шириною около 4 вер., глубиною отъ 4½ до 7 саж., при илистомъ грунтѣ; рейдъ открытъ только для западныхъ вѣтровъ.

Въ Кронштадтскомъ портѣ имѣется четыре гавани: *Военная*, самая восточная, длиною въ 375 саж., шириною въ 150 саж.; *Средняя*, противъ монумента Петра I, длиною въ 650 саж., шириною въ 300 саж.; здѣсь производится всякаго рода починка судовъ; отъ Средней гавани отдѣляется Николаевскимъ докомъ *Лѣсная* гавань, въ которой проходитъ каналъ глубиною въ 28 ф., направляющійся отъ Константиновскаго дока къ кронштадтскимъ рейдамъ; *Купеческая*, самая западная, имѣетъ форму трапеціи, большее основаніе которой равно 300 саж. и меньшее—200 саж.; въ ней можетъ помѣститься до 200 кораблей, что недостаточно для массы судовъ, собирающихся здѣсь лѣтомъ. Глубина кронштадтскихъ гаваней, послѣ работъ, произведенныхъ для ихъ углубленія, доведена до 28 ф., а мѣстами и почти во всей купеческой гавани только до 22 ф. Въ Кронштадтскомъ портѣ находятся: морская (навигаціонная) и компасная обсерваторіи, метеорологическая станція, адмиралтейство, канатный и литейный (механическій) заводы, сухіе гранитные доки и всѣ необходимыя учрежденія для постройки военныхъ и купеческихъ судовъ, а также и минъ. Гавани окружены мѣстами гранитной стѣнкой, мѣстами деревянной. (¹)

У Кронштадта сверхъ двухъ пристаней, выдающихся въ Невскую губу, имѣется еще двѣ военныя пристани. Одна лежитъ *къ западу отъ Купеческой гавани* и выступаетъ отъ берега на 200 саж. къ форту Петръ, до глубины 7 ф.; другая выдвигается *отъ сѣверо-восточнаго угла Кронштадтской крѣпости* до глубины 4 ф.

На протяженіи отъ Ораніенбаумской мели до Капорскаго залива для зна-

---

(¹) Деревянныя стѣнки постепенно замѣняются каменными.

чительныхъ судовъ имѣется хорошая стоянка *на рейдѣ Красной горки*, въ разстояніи 3—4 верстъ отъ берега, на глубинѣ отъ 6 до 12 саж. Рейдъ этотъ закрытъ только отъ береговыхъ вѣтровъ, но удобенъ по прекрасному грунту. Небольшимъ судамъ можно становиться противъ Лоцманскаго селенія, *въ Лоцманской гавани*, въ 800 саж. отъ берега, на глубинѣ 10 ф. Гавань устроена изъ дерева и закрыта отъ всѣхъ вѣтровъ; на случай прибыли воды ея ряжи приподняты на 3 саж. выше уровня ординарной воды. Незначительная величина гавани (около 10 саж. въ поперечникѣ) дѣлаетъ ее тѣсною даже для двухъ, трехъ небольшихъ судовъ; поэтому купеческія суда въ нее не заходятъ и она служитъ для помѣщенія лишь парохода и судовъ, принадлежащихъ лоцманамъ. Сверхъ того, у Лоцманскаго селенія для безопаснаго помѣщенія лодокъ у берега построены были два деревянные молла, въ настоящее время совершенно разрушенные.

Для судовъ, углубленныхъ до 6 ф., имѣются здѣсь близь берега, за грядами камней, еще слѣдующія стоянки: *противъ* такъ называемой *Борковской пристани*, въ разстояніи около 150 саж. отъ берега; *противъ д. Новой Красной горки*, въ 250 саж. отъ берега; *западнѣе Красной горки*, въ 150 саж. отъ берега и въ *Графской бухтѣ*, за мысомъ Сѣрая Лошадь. Во всѣхъ этихъ стойкахъ мѣстные жители держатъ свои каботажныя суда и нагружаютъ ихъ каменьями и дровами, подвозя грузъ на лодкахъ съ берега. Пристаней тутъ двѣ: близь Ораніенбаумской мели, *Ключинская*, и *въ Лоцманскомъ селеніи*; обѣ для лодокъ и небольшихъ шлюпокъ. Причалъ лодокъ въ другихъ мѣстахъ затрудняется каменьями. Въ случаѣ расположенія нашего балтійскаго флота на рейдѣ Красной горки, перечисленныя стойки могли бы служить для укрытія миноносокъ при сильныхъ вѣтрахъ на морѣ; особенно полезна въ этомъ отношеніи Лоцманская гавань.

Въ Капорскомъ заливѣ суда всѣхъ ранговъ могутъ найти довольно спокойную стоянку подъ берегомъ, на глубинѣ 6—10 саж.; грунтъ перемѣнный: въ сѣверной части песокъ съ иломъ, а въ южной—по преимуществу изгарь. Для малыхъ судовъ и лодокъ въ заливѣ находятся стоянки: *въ Батарейной бухтѣ*, въ самой ея срединѣ, на глубинѣ 20 ф.; мѣсто это очень тѣсно и не закрыто отъ господствующихъ западныхъ вѣтровъ. Окрестные жители вводятъ свои каботажныя суда за гряды камней, находящіяся близь сѣвернаго и южнаго береговъ бухты; но здѣсь найдутъ укрытіе суда, сидящія не глубже 4 ф. въ грузу и притомъ въ очень небольшомъ количествѣ. Около мыса Осиноваго, въ такъ называемой *Ломоносовской стойкѣ*, за грядою камней, на глубинѣ 5 ф. *По сѣверную и южную стороны Долгаго носа* ([1]), на глубинѣ 5—6 ф.; южная лучше защи-

([1]) Или Устинскаго мыса.

щена отъ вѣтровъ. *Въ устьѣ р. Коваша*, на глубинѣ 3—18 ф.; глубина бара на рѣкѣ 3 ф.; вода въ ней болотная, красноватаго цвѣта, но годная для питья. *Между мысами Наволокомъ и Долгимъ* (южнымъ), за грядою камней, на глубинѣ 3—9 ф. *У мызы Забалканской*, тоже за грядой камней, па глубинѣ 3—4 ф. Пристани въ Копорскомъ заливѣ имѣются южнѣе Осиноваго мыса (Раевскаго) и *близъ д. Керновой*, деревянныя, далеко выдавшіяся въ море; во время маневровъ въ 1879 году послѣдняя служила для дессанта. *На оконечности мыса Дубовскаго* лайбы грузятся камнями съ самаго берега. *Напротивъ мызы Забалканской* имѣется пристань для очень мелкихъ шлюпокъ и лодокъ, сидящихъ $1^1/_2$ ф. въ водѣ.

Въ Лужскомъ заливѣ нѣтъ достаточно удобныхъ якорныхъ стоянокъ, ни для большихъ, ни даже для малыхъ судовъ. Лайбы входятъ здѣсь *въ устье р. Луги* черезъ 5 фут. баръ и *въ устье рѣчки Липовой*, гдѣ глубина 3 ф.; первое изъ нихъ могло бы служить для укрытія миноносокъ. Гребныя суда заходятъ для стоянки еще въ заводь, называемую *Репинской стойкой*.

Въ Нарвскомъ заливѣ можно становиться на якорь вездѣ, но предпочитается стоянка у устья р. Наровы, на такъ называемомъ *Нарвскомъ рейдѣ*. Глубина рейда отъ 6 до 12 саж.; грунтъ илъ, покрытый пескомъ. Лучшее мѣсто по грунту лежитъ на западо-сѣверо-западъ отъ маяка, въ 4 или 5 верстахъ; ближе къ берегу песокъ болѣе плотенъ и здѣсь безпокоитъ теченіе рѣки. Нарвскій рейдъ вообще опасенъ по своему открытому положенію и, несмотря на прекрасный грунтъ дна, суда нерѣдко выбрасываются на берегъ; особенно свирѣпствуютъ въ немъ бури осенью, при господствующихъ сѣверо-западныхъ вѣтрахъ. Суда, углубленныя менѣе 8 ф., могутъ входить *въ устье р. Наровы* и останавливаться въ рѣкѣ (1). Входъ въ нее очень затруднителенъ вслѣдствіе круто извилистаго фарватера на барѣ и его малой ширины, не превышающей мѣстами 33 саж. Войдя въ рѣку, можно причаливать къ пристани пильнаго завода (у самаго маяка), гдѣ глубина 30 ф., и южнѣе села Хунгербурга, къ лѣсной пристани, возлѣ которой глубина 12 ф. Суда, прошедшія черезъ баръ, могутъ доходить до г. Нарвы. Для проводки судовъ отъ города къ Хунгербургу и къ рейду имѣется пароходъ. *Въ рѣчку Пурцъ* (2) заходятъ суда, сидящія до 4 ф. *Гавань Магольмъ* пригодна для стоянки судовъ до 8 ф. въ грузу. Песча-

---

(1) Глубина на наровскомъ барѣ измѣняется; но вообще, начиная съ 1856 года и по 1876 годъ, она почти съ каждымъ годомъ увеличивалась и съ 6 ф. $9^1/_2$ д. возрасла до 11 ф.; затѣмъ она начала убывать: въ 1877 г. на барѣ было 10 ф. $8^1/_2$ д. воды, въ 1878 г.—8 ф. 3 д., въ 1879 г.—8 ф. $3^1/_2$ д., въ 1880 г.—7 ф. $^1/_2$ д. и въ 1881 г.—9 ф. 2 д.

(2) Или Гросъ-Бахъ.

ный и невысокій припай у береговъ Нарвскаго залива дозволяетъ почти вездѣ причаливать къ берегу при тихой погодѣ, но даже при умѣренныхъ вѣтрахъ прибой очень силенъ и причаливаніе становится весьма опаснымъ.

Въ губѣ Кундѣ большія суда становятся на якорь къ западу отъ мыса Гулюнеми, на протяженіи около $2^1/_2$ верстъ. Все это пространство открыто сѣверо-западнымъ, сѣвернымъ и сѣверо-восточнымъ вѣтрамъ. Суда, сидящія болѣе 24 ф. въ грузу, не должны становиться южнѣе параллели мыса Гулюнеми, чтобы быть на свободномъ выходѣ. Для судовъ же, сидящихъ въ водѣ менѣе 20 ф., лучшее якорное мѣсто означается направленіемъ просѣка, сдѣланнаго отъ деревяннаго помѣщичьяго дома мызы Блюхеръ на сѣверо-востокъ ([1]). Грунтъ въ послѣднемъ мѣстѣ илъ съ пескомъ, а далѣе къ сѣверу, по направленію того-же просѣка, крупный песокъ. Но и эта стоянка открыта вышеупомянутымъ вѣтрамъ; особенно вреденъ сѣверо-восточный вѣтеръ, который производитъ сильный бурунъ. У южнаго берега губы имѣется деревянная пристань, которая вдается въ море на 80 саж., до 3 футовой глубины. Малыя суда и шлюпки, подходя къ ней, должны обходить коргу съ восточной стороны.

Кундская гавань лежитъ въ 175 саженяхъ къ сѣверу отъ Кундской пристани. Размѣры ея незначительны: длина 30 саж., а наибольшая ширина 25 саж.; глубина 12 ф. Суда, сидящія до 10 ф. въ грузу, находятъ въ ней закрытіе отъ сѣверныхъ вѣтровъ, единственно здѣсь опасныхъ.

Въ промежуткѣ между губою Кундою и Каспервикскимъ заливомъ нѣтъ сколько нибудь закрытыхъ якорныхъ стоянокъ, за исключеніемъ *бухтъ Толсбурга* и *Верки*. Первая, называемая гаванью, образуется Толсбургскимъ мысомъ и отмелью, выдающеюся отъ него на сѣверо-западъ; она доставляетъ закрытіе отъ сѣверо-восточныхъ вѣтровъ судамъ, сидящимъ до 6 ф. въ грузу. Въ бухтѣ Верки суда, углубленныя до 12 ф., могутъ останавливаться *за островомъ Каупа-саромъ*; стоянка закрытая отъ сѣверо-западныхъ и сѣверныхъ вѣтровъ, но совершенно открытая сѣверо-восточнымъ вѣтрамъ; дно песчаное. Шлюпкамъ лучше становиться у *южнаго конца д. Верки* и *близь западной части мыса Халдіянеми*; хотя отмель и простирается въ этихъ мѣстахъ до $^1/_2$ версты, но она почти совершенно чиста отъ камней. Для шлюпокъ на означенномъ промежуткѣ береговой линіи имѣются слѣдующія пристани: *съ западной стороны Толсбурга*, за коргами; *у мыса Вайнопе*, съ восточной его стороны, противъ деревни того же имени; *съ западной стороны мыса Алтія*, гдѣ тоже чинятся и строятся лайбы; *у д. Верки*; *по восточную сторону мысовъ Петосарнеми и Лопинеми*.

([1]) Направленіе просѣка совпадаетъ съ линіею, идущею черезъ мызу Блюхеръ и гавань.

Въ Каспервикскомъ заливѣ, закрытомъ отъ вѣтровъ, исключая сѣверныхъ, и имѣющемъ песчаный и мѣстами иловатый грунтъ, можно становиться на якорь судамъ всѣхъ ранговъ. Лучшее мѣсто *противъ д. Каспервикъ, около версты отъ западнаго берега*, на глубинѣ 7—8 саж., при иловатомъ грунтѣ. Гребныя суда могутъ приставать къ самому берегу у деревни и у мызы.

Еще болѣе покойную стоянку флотъ найдетъ въ Монвикскомъ заливѣ, отчасти закрытомъ о. Экгольмомъ и отъ сѣверныхъ вѣтровъ. Впрочемъ, у названнаго острова развивается сильное и неправильное волненіе при сѣверо-западныхъ и восточныхъ вѣтрахъ. Поэтому въ заливѣ обыкновенно становятся на якорь *между мысами Турбанеми и Полканеми*, на глубинѣ 9 или 12 саж., при иловатомъ грунтѣ. Мѣсто это открыто только сѣвернымъ вѣтрамъ, не такъ опаснымъ. Канонерки и миноноски могутъ заходить *за островки Альтипасъ* и *Кесименелеутъ*, гдѣ скрываются каботажныя суда мѣстныхъ жителей. Причалы лодокъ къ берегу и къ о. Экгольму удобны во многихъ мѣстахъ; лучшая пристань для нихъ у южнаго берега острова, противъ маяка.

Въ Папонвикскомъ заливѣ, открытомъ для всѣхъ вѣтровъ, отъ сѣверозападнаго до сѣверо-восточнаго, якорная стоянка неудобная; притомъ, въ сѣверной и въ западной частяхъ его глубина доходитъ до 30 и 45 саж. Мониторы и вообще суда, сидящія не глубже 18 ф., найдутъ въ немъ покойную стоянку лишь *между островомъ Харрасаромъ и материкомъ*, на глубинѣ 23 ф.; грунтъ здѣсь иловатый. Съ западной стороны островка сдѣлана пристань изъ срубовъ, длиною сажень въ 30, до глубины 12 ф.; мѣсто это называется гаванью *Харра*. Суда, сидящія до 5 ф. въ водѣ, могутъ становиться и у берега материка, напротивъ гавани, южнѣе таможеннаго дома, гдѣ устроена небольшая пристань до глубины 6 ф. (1). Сверхъ того, въ заливѣ небольшія лайбы заходятъ въ заводи *по восточную сторону рифа Оттакави* и *по западную рифа Вирви*; у послѣдняго, однако, отъ сѣверныхъ вѣтровъ не безопасно. Заводи эти пригодны для стоянки миноносокъ, но также какъ и гавань Харра не въ состояніи укрыть ихъ отъ преслѣдующаго флота, потому что обстрѣливаются этимъ послѣднимъ. Причалы шлюпокъ и баркасовъ при береговыхъ вѣтрахъ не встрѣчаютъ затрудненія между мысами Оттакави и Песъ-неми, также восточнѣе д. Вирви.

Колковикскій заливъ открытъ вѣтрамъ еще болѣе, чѣмъ предыдущій, и потому въ немъ можно найти закрытіе только отъ береговыхъ вѣтровъ. Лучшее якорное мѣсто для военныхъ судовъ находится *сѣверо-западнѣе мызы Цитеръ*, въ 3/4 версты отъ берега, на глубинѣ 7 саж. Малыя суда становятся *по юго-*

---

(1) Планъ гавани въ масштабѣ 80 саж. въ дюймѣ, снятый офицерами шкуны Секстанъ въ 1873 году.

западную сторону острова Педдосара, въ ямѣ до 8 саж. глубиною, съ иловато песчанымъ грунтомъ и закрытой отъ всѣхъ вѣтровъ. По сѣверо-западному проходу, въ эту стоянку въ состояніи входить суда до 12 ф. въ грузу. Эти же суда могутъ причаливать къ берегу материка западнѣе кордона Салмисте. Причалы удобны тоже сѣвернѣе мыса Цитеръ-неми, гдѣ берегъ приглубъ и чистъ отъ каменьевъ.

Каббернемская или Рамосарская бухта, будучи закрыта отъ всѣхъ вѣтровъ, кромѣ сѣверо-западнаго, и имѣя большую глубину, удобна для стоянки судовъ всѣхъ ранговъ; чаще становятся къ югу отъ о. Рамосара, на глубинѣ 6 саж. Грунтъ по всей губѣ иловатый, исключая самой сѣверной части, гдѣ встрѣчается песокъ.

Игосальская бухта по грунту и глубинѣ очень хороша для стоянки большихъ судовъ, но также открыта сѣверо-западнымъ вѣтрамъ. Миноноски, гребныя суда, паровые катера и мелкіе пароходы могутъ входить въ устье р. Яговала и причаливать къ берегу рѣки. Входъ въ устье имѣетъ не болѣе 60 саж. ширины; глубина въ началѣ отъ 4 до 6 ф., а въ самой рѣкѣ, у кордона Езу, до 11 ф. При сѣверо-восточномъ вѣтрѣ выходъ изъ устья невозможенъ. Входя въ рѣку, миноноски и пароходы, наблюдающіе за непріятельскою эскадрою, укроются отъ ея преслѣдованія; обстоятельство это въ высшей степени важно въ виду крайняго недостатка въ такихъ мѣстахъ на южномъ берегу Финскаго залива.

Ревельскій рейдъ представляетъ обширную и глубокую стоянку для судовъ всѣхъ ранговъ, но открытъ сѣверо-западнымъ и сѣвернымъ вѣтрамъ, которые разводятъ въ немъ сильное волненіе. Въ срединѣ рейда грунтъ илъ, къ берегамъ постепенно переходитъ въ песчано-иловатый, а у самыхъ береговъ песокъ съ камнемъ и плитняковый щебень. Восточнѣе створа церквей Олая и Николая подъ песчано иловатымъ грунтомъ лежитъ плита. У д. Мидерандо и къ сѣверу отъ нея, близъ береговъ Вимса и Вульфа, суда имѣютъ покойную стоянку во время восточныхъ и сѣверо-восточныхъ вѣтровъ. Глубина въ срединѣ постепенно уменьшается съ сѣвера на югъ отъ 25 до 6 саж.; къ берегамъ материка и къ острову Карлусу она уменьшается до 4 саж. въ 100—200 саженяхъ отъ берега.

Ревельская гавань устроена въ южномъ концѣ рейда, къ сѣверо-востоку отъ адмиралтейства. Она состоитъ изъ двухъ частей: изъ *Военной гавани* (или сѣверной) и *Гаванскаго бассейна* (Купеческой или Старой гавани). Военная гавань ограждена деревяннымъ молломъ, въ видѣ дуги. Длина ея 190 саж., ширина 145 саж., глубина отъ 26 до 32 ф. Въ этой гавани обыкновенно останавливаются военныя суда, съ разрѣшеніемъ не свозить порохъ на берегъ. При крѣпкихъ сѣверныхъ и сѣверо-восточныхъ вѣтрахъ въ гавань закатывается зыбь, которая можетъ быть опасна для судовъ, скученныхъ въ ней, а потому

зимовка въ этой части гавани не надежна. Гаванскій бассейнъ (Купеческая гавань) непосредственно прилегаетъ къ адмиралтейству и съ сѣверной стороны огражденъ тоже деревяннымъ молломъ, а съ южной ограничивается пристанью, или мостами, идущими по ломаной линіи на протяженіи болѣе 300 саж.; наибольшая длина бассейна 250 саж. ([1]), а наибольшая ширина около 80 саж.; глубина восточной его части не менѣе 23 ф., а въ западной и южной частяхъ постепенно падаетъ и у пристаней доходитъ до 12 ф., у города до 3 ф. Пристань отдѣляетъ отъ бассейна небольшой участокъ, ковшъ, имѣющій отъ 3 до 6 ф. глубины и соединенный съ адмиралтействомъ посредствомъ канала. Южнѣе ковша находится элингъ. Военные корабли зимуютъ въ сѣверной части Гаванскаго бассейна.

Большія улучшенія въ Ревельской гавани начали производиться съ 1880 года. Проектировано устроить въ ней каменную пристань съ набережною длиною въ двѣ версты. Затѣмъ, глубину Купеческой гавани предполагается всюду довести до 24 ф.

Въ Ревельскомъ рейдѣ, кромѣ пристаней въ гавани, имѣется еще слѣдующія пристани: *противъ Екатериненталя*, длиною въ 50 саж., на глубинѣ 2 ф.; *противъ крѣпостнаго люнета*, между гаванью и бывшею оборонительною казармою, длиною въ 75 саж., на глубинѣ 6 ф.; *на юго-восточномъ углу острова Мал. Карлуса*, длиною въ 25 саж., на глубинѣ 5 ф.

Близь острова Наргена суда всѣхъ ранговъ могутъ бросать якорь по восточную его сторону, противъ средины острова, закрываясь отъ западныхъ вѣтровъ островомъ, а отъ восточныхъ и сѣверо-восточныхъ группою мелей, лежащихъ при входѣ въ Ревельскій рейдъ съ сѣверной стороны. Грунтъ песокъ, а внизу илъ. При сѣверныхъ вѣтрахъ предпочитается стоянка по юго-восточную сторону острова, на глубинѣ около 20 саж.; грунтъ песчано-иловатый.

На островѣ Наргенѣ находится пристань въ его южной части, въ небольшомъ заливѣ, для судовъ, углубленныхъ до 3 ф.; онѣ могутъ укрываться въ заливѣ отъ свѣжихъ вѣтровъ, чему много способствуетъ каменный моллъ. На сѣверной оконечности острова и на восточномъ его берегу, южнѣе мыса Казарма-Нукка, имѣется еще нѣсколько пристаней, но восточный вѣтеръ производитъ здѣсь сильное волненіе.

Въ промежуткѣ между Ревельскимъ рейдомъ и Балтійскимъ портомъ, на эстляндскомъ берегу нѣтъ удобныхъ якорныхъ стоянокъ. Даже *бухта Лаххепе*, глубоко вдающаяся въ берегъ, плохо закрыта отъ сѣверо-западнаго вѣтра и подъ пескомъ ея дна скрывается плита. Для шлюпокъ имѣется пристань къ

([1]) Планъ Ревельской гавани, снятый инженеромъ Эвальдомъ въ 1874 г. Размѣры этой гавани въ лоціи русскаго берега Балтійскаго моря показаны не совершенно тождественные.

югу отъ мыса Сурропа, *противъ д. Ранна*, у песчанаго берега. Въ другихъ мѣстахъ причалы затруднительны вслѣдствіе каменистости берега. *Цигельскоппельская* и *Каккамегскяя бухта* открыты сѣверо-западнымъ вѣтрамъ и въ нихъ укрываются суда только во время береговыхъ вѣтровъ. Глубина въ обѣихъ отъ 5 до 15 саж. при иловатомъ грунтѣ. Сверхъ того, въ Каккамеггской бухтѣ, при западномъ вѣтрѣ, является довольно крупная, опасная зыбь.

Балтійскій портъ, или Роогервикскій заливъ, представляетъ самую безопасную и лучшую стоянку на всемъ южномъ берегу Финскаго залива. Но въ немъ и въ его гавани нѣтъ сооруженій для починки судовъ. Лучше всего бросать якорь по срединѣ между обоими берегами, на глубинѣ 12—7 саж. Грунтъ во всемъ заливѣ илъ. Портъ этотъ служитъ для укрытія судовъ отъ бурь; сюда въ осенніе мѣсяцы собирается до 200 судовъ. Остатки бывшаго каменнаго молла, находящіеся нѣсколько сѣвернѣе гавани, отчасти прикрываютъ суда отъ сѣверныхъ вѣтровъ. *За о. Мал. Рооге* имѣется закрытая отъ всѣхъ вѣтровъ стоянка для канонерскихъ лодокъ, миноносокъ и вообще судовъ, углубленныхъ не болѣе 12 футовъ. Шлюпки могутъ становиться какъ за о. Мал. Рооге, такъ и за Бол. Рооге и между обоими островами, на глубинѣ отъ 4 до 9 ф.; входъ съ востока, но гребныя суда могутъ входить и съ запада. Миноноски и мелкіе наблюдательные пароходы укроются здѣсь отъ преслѣдующихъ непріятельскихъ судовъ. Пристани для шлюпокъ находятся *по южную сторону островов Рооге*.

Гавань въ Балтійскомъ портѣ находится у сѣвернаго края города и ограждена деревяннымъ молломъ вышиною въ 10 ф., шириною отъ 30 до 50 ф. Длина гавани 75 саж., ширина 50 саж.; глубина въ воротахъ 22 ф., внутри 18 ф., къ берегу постепенно уменьшается до 10 и мѣстами до 3 ф. Въ гавани въ состояніи помѣститься не болѣе 8 судовъ, подобныхъ военнымъ шкунамъ.

Далѣе къ западу южный берегъ Финскаго залива не имѣетъ покойныхъ якорныхъ стоянокъ для военнаго флота. *Бухта Кейбо* (зал. Нево) открыта сѣвернымъ вѣтрамъ и имѣетъ всего глубину отъ 12 до 15 ф. Большія суда, становясь у входа, на глубинѣ 6—7 саж., найдутъ въ ней укрытіе лишь отъ береговыхъ вѣтровъ. Грунтъ мелкій песокъ, а подъ нимъ илъ. Малыя суда могутъ укрываться отъ юго-западныхъ и западныхъ вѣтровъ въ небольшой *Кибрикской бухтѣ*, на глубинѣ 9—12 ф. и отъ юго-западныхъ вѣтровъ въ 2 или 3 верстахъ *къ востоку отъ мыса Спитгамна*, у четырехъ мельницъ, на глубинѣ 20—10 ф.; грунтъ—мелкій песокъ. Еще болѣе къ востоку, *у кордона Спитгамна*, удобно причаливать къ берегу. Гребныя суда могутъ причаливать къ берегамъ *Кибрикской бухты*, на глубинѣ отъ 6 до 12 ф., у мыса *Ристи* и у *д. Кейбо*.—Пристань имѣется *возлѣ Куркскаго поста*; глубина у пристани

6 ф. Гребныя суда могутъ здѣсь подходить къ самому берегу, возлѣ котораго отъ 2 до 3 ф. глубины.

У острова Оденсгольма большія суда должны становиться по его южную сторону, не менѣе 4 верстъ отъ берега, чтобы не быть близко къ 30 футовой банкѣ Сугрундъ. Глубина 8 саж.; грунтъ крупный песокъ съ камнемъ. Менѣе значительныя суда могутъ бросать якорь и ближе къ берегу, но на $^3/_4$ версты отъ послѣдняго подъ мелкимъ щебнемъ лежитъ плита. На этой стоянкѣ можно укрыться отъ сѣверныхъ и сѣверо-восточныхъ вѣтровъ; при юго-западныхъ вѣтрахъ становятся въ $^3/_4$ версты отъ сѣверо-восточнаго берега острова, на глубинѣ 12 саж., но это мѣсто безпокойно. Къ берегу приставать можно въ бухточкѣ, къ юго-востоку отъ кирки, гдѣ находятся рыбачьи амбары и стоятъ обывательскія лодки.

По берегу, омываемому Балтійскимъ моремъ и Моонзундомъ, въ предѣлахъ округа не имѣется надежныхъ мѣстъ для стоянокъ военнаго флота; но въ Моонзундѣ найдутъ убѣжище канонерскія лодки, миноноски, транспортныя суда и вообще суда, сидящія не глубже 12 ф. Лучшія якорныя стоянки, пристани и причалы имѣются въ слѣдующихъ мѣстахъ:

Въ Рулупской бухтѣ, съ сѣверной стороны мыса Диргама, небольшія суда могутъ приставать къ берегу.

Бухточка у д. Харья годна для стоянки судовъ, сидящихъ въ водѣ отъ 3 до 6 ф.

Въ Гапсальскомъ заливѣ суда, сидящія до 12 ф., должны становиться на якорь *по восточную сторону острова Хестгольма*, на глубинѣ отъ 15 до 20 ф. Суда, сидящія въ грузу до 8 ф., могутъ бросать якорь ближе къ Гапсалю, *къ юго-юго-западу отъ кордона Пуллапе*. Наконецъ, восточнѣе мыса Бюргемейстергольма, выдающагося на сѣверо-западъ отъ города Гапсаля, въ $1^1/_2$ верстахъ *къ сѣверу отъ Гапсаля*, становятся на якорь суда, сидящія въ грузу до 6 ф., на глубинѣ 8—9 ф.; грунтъ илъ; далѣе-же къ востоку и къ югу въ Гапсальской бухтѣ начинаются мелководье и каменья. Подходъ къ якорнымъ мѣстамъ Гапсальскаго залива очень затрудниteленъ. У Гапсаля имѣется двѣ пристани: одна на 300 саж. къ сѣверу, другая на $1^1/_2$ версты къ сѣверо-западу отъ города; обѣ на глубинѣ 5—7 ф.

Раххокюльская бухточка, къ юго-востоку отъ острова Хестгольма, близь корчмы того-же имени, на глубинѣ 15—17 ф. Здѣсь-же можно причаливать къ берегу, хотя онъ и каменистъ. У корчмы пристань глубиною до 6 ф.

Заливъ Пуска; сюда заходятъ въ тихую погоду шлюпки; входъ въ заливъ и причалъ къ берегу затруднительны.

Мысъ Пуйсъ (Пуйзо); къ нему могутъ причаливать небольшія шлюпки.

Матцальскій заливъ пригоденъ лишь для небольшихъ судовъ, сидящихъ

не глубже 5 ф., и то только небольшею своею частью, ограниченной съ сѣвера линіей, идущей отъ мызы Пуйсъ къ мызѣ Матцаль. Подходъ къ якорному мѣсту очень труденъ. Къ берегу причаливать можно у мызы Састама и западнѣе, гдѣ у самаго берега глубина отъ 3 до 5 ф.

У острова Вердера могутъ становиться суда, углубленныя до 12 ф., въ разстояніи около 1 версты отъ берега, на глубинѣ 16 ф.; грунтъ песокъ со щебнемъ и илъ. Суда, сидящія до 6 ф., подходятъ ближе къ пристани и входятъ въ гавань, закрытую грядою Каббалайдъ. На сѣверномъ концѣ острова строятся небольшія суда. Мелкія суда имѣютъ возможность причаливать у береговъ острова въ слѣдующихъ мѣстахъ: близь развалинъ (сѣвернѣе кордона); у пристани кордона; у пристани близь маяка и по берегу острова Бухты.

*Между островами Вердеромъ и Мооном*ъ большія суда могутъ бросать якорь по срединѣ пролива, на глубинѣ 10—7 саж.; грунтъ илъ. Эта стоянка довольна покойна.

Въ бухтѣ мызы Вейстъ имѣется якорная стоянка на глубинѣ 6—8 ф.

На островѣ Даго—*въ гавани Тифенгафенъ*, въ сѣверо-восточномъ углу острова, у мыса Серотсъ. Гавань состоитъ изъ плесса, находящагося между островками Кокора и Васигольмъ, гдѣ глубина 5 саж., при песчано-иловатомъ грунтѣ. Собственно гавань помѣщается по западную сторону мыса Серотсъ; она закрыта отъ волненія берегомъ и мелями и имѣетъ глубину въ 22 ф., быстро уменьшающуюся къ берегамъ; грунтъ въ глубокомъ мѣстѣ песчано-иловатый, а ближе къ берегамъ—песчано-плитняковый. Стоянка эта покойна и довольно безопасна отъ напора весенняго льда. Далѣе къ юго-западу, къ пристани *въ проливѣ Саддама* могутъ втягиваться и по нуждѣ зимовать не болѣе какъ двѣ шкуны, сидящія до 9 ф. Тутъ на низменномъ прибрежьѣ материка устроена верфь для постройки шлюпокъ и небольшихъ судовъ. Къ сѣверо-западу отъ Тифенгафенской гавани, *около* траверса *острова Кокора*, имѣется якорная стоянка на глубинѣ 5—6 саж.; грунтъ илъ, покрытый пескомъ и мѣстами щебнемъ. *У мыса Леймандн*, въ плоской бухтѣ, имѣется не вполнѣ покойная стоянка для судовъ, углубленныхъ до 10 ф.—*За мысомъ Лехтма* суда, углубленныя до 12 ф., бросаютъ якорь, чтобы укрыться отъ западныхъ и юго-западныхъ вѣтровъ; западнѣе меридіана фабрики Кертель не слѣдуетъ становиться, чтобы не попасть на рифъ мыса Лехтма. Глубина стоянки 5 саж., грунтъ—мелкій песокъ. Суда, сидящія не болѣе 6 ф. и хорошо знакомыя съ мѣстностью, могутъ подходить ближе къ пристани, находящейся у большихъ каменныхъ сараевъ, въ $^1/_2$ верстѣ къ сѣверо-западу отъ фабрики. *Въ бухтѣ Рейкслахтъ*, по сѣверо-западную сторону острова Даго, между мысами Котцеромъ и Нина, противъ мызы Хохенгольмъ, находится якорная стоянка для судовъ до 6 ф. въ грузу. Небольшой моллъ закрываетъ эту стоянку отъ сѣверо западныхъ вѣтровъ; сверхъ того тамъ имѣется

деревянная пристань. Глубина у молла 11 ф., у пристани 6—7 ф.; грунтъ песокъ съ мелкимъ камнемъ. При сѣверныхъ и юго-западныхъ вѣтрахъ въ бухтѣ разводится большое волненіе. Здѣсь есть небольшая верфь и необходимыя къ ней мастерскія. У мыса Дагерорта суда могутъ укрываться отъ сѣверо-восточнаго вѣтра, располагаясь южнѣе мыса, *противъ кордона Каллана*, въ 2 верстахъ отъ берега, на глубинѣ отъ 7 до 10 саж.; грунтъ—крупный песокъ и мелкій камень. Небольшія суда входятъ здѣсь въ бухту, находящуюся къ западу отъ кордона и имѣющую глубину отъ 12 до 15 ф. Якорное мѣсто это открыто южнымъ и частью юго-западнымъ вѣтрамъ. Дагерортскій полуостровъ, выдвигаясь подъ прямымъ угломъ отъ западной стороны острова, по южную свою сторону образуетъ съ берегомъ острова обширную и глубокою бухту подъ названіемъ *Хундевикскаго залива*. Бухта эта мало покойна и опасна отъ окружающихъ ее мелей. На южной оконечности острова для большихъ военныхъ судовъ имѣется стоянка *у д. Серро*, въ 200 саженяхъ отъ берега, на глубинѣ 4—5 саж.; мѣсто это очень открыто. Небольшія суда могутъ становиться ближе къ берегу. У д. Серро довольно часто собирается до 10—15 крестьянскихъ яхтъ, нагруженныхъ хлѣбомъ, смолою и известью. Кромѣ того, для небольшихъ судовъ есть стоянка у д. Теркма. Пристани для шлюпокъ, сверхъ указанныхъ въ гаваняхъ, находятся *у мысовъ Лехтма* и *Тахкона* (¹) и *въ бухточкѣ по западную сторону кордона Каллана* и д. Тихаро, на южномъ берегу Дагерортскаго полуострова. На западномъ берегу острова имѣется стоянка для шлюпокъ у кордона Енго. *У пристани Хельтермъ*, на восточномъ берегу, на глубинѣ 9—12 ф., стоянка открытая съ сѣвера и съ востока, но волненія сильнаго не бываетъ по малой глубинѣ; грунтъ песчаный. Глубина у пристани 6—7 ф. Здѣсь нагружаются суда и останавливается почтовый ботикъ. На островѣ Даго имѣется еще пароходная пристань *у фабрики Кертель*, вдающаяся въ море на 250 шаговъ; въ низкую воду глубина у конца пристани 6 ф.; грунтъ песокъ съ иломъ.

На островѣ Вормсѣ и близь него въ Моонзундѣ имѣются слѣдующія якорныя мѣста: 1) *Бухта Рюльби*, на сѣверной сторонѣ, для судовъ, сидящихъ въ грузу до 6 ф.; грунтъ синій, жидкій илъ, и потому стоять здѣсь при всѣхъ вѣтрахъ безопасно и притомъ волненіе, производимое сѣверными вѣтрами, разбивается о небольшую глубину, далеко простирающуюся по сѣверную сторону острова Вормса. Въ бухтѣ сохранились остатки развалившихся пристани и молла; входъ въ бухту безъ лоцмана затруднителенъ. 2) *По южную сторону острова Харрилайда*, въ Моонзундскомъ проливѣ, противъ мызы Могнусгофъ, на глубинѣ 5 саж.

(¹) У мыса Тахкона сохранилась пристань отъ того времени, когда тамъ былъ маякъ; кромѣ того приставать къ берегу можно въ ½ верстѣ отъ мыса, на западномъ берегу полуострова Симпернеса.

е) Острова.

Въ вершинѣ Невской губы рукава р. Невы образуются слѣдующіе острова:

Васильевскій, между р.р. Большою и Малою Невою и моремъ. Восточный уголъ острова, болѣе возвышенный, занятъ одною изъ частей столицы (Васильевскою); южный—пригородомъ Чекушами; западный уголъ и центръ острова (Смоленское поле) покрыты болотистымъ выгономъ и частію представляются полнымъ болотомъ; сѣверный его уголъ отрѣзанъ ручьемъ Чернымъ и названъ островомъ Голодаемъ; онъ частію уже застроенъ, но сторона, обращенная къ морю, остается открытымъ болотомъ.

Петербургскій, между р. Большою Невою и ея тремя рукавами Малою Невою, Большою Невкою и Малою Невкою; почти весь застроенъ и мѣстами занятъ огородами, обнесенными заборами. Отъ него отдѣляются р. Ждановкой *Петровскій* островъ и р. Карповкою—*Аптекарскій*; оба сплошь покрыты парками и дачами. На прилегающемъ къ нему небольшомъ островкѣ Енисари, омываемомъ Большою Невою, построена Петербургская или Петропавловская крѣпость, а на тѣхъ островахъ, которые лежатъ у начала Малой Невы, противъ биржи устроены таможенные склады.

Елагинъ, *Каменный* и *Крестовскій* острова, всѣ три находятся между Малою Невкою и Большою Невкою и всѣ покрыты парками, садами и дачами.

Вольные, три небольшіе островка, лежащіе въ устьѣ Малой Невы, чрезвычайно низменные и болотистые; частію покрыты кустами, частію травою.

Канонерскій, *Гутуевскій*, *Рѣзвый* и *Южный Вольный* острова находятся къ югу отъ главнаго фарватера Большой Невы. На первыхъ двухъ устраивается гавань С.-Петербургскаго морскаго канала. Земля, вынутая при рытьѣ канала, послужила главнымъ образомъ для поднятія Канонерскаго и Гутуевскаго островов, почему они возвышены сажени на 3 надъ уровнемъ моря. Берега ихъ обшиты деревянными набережными, благодаря чему суда могутъ здѣсь, независимо отъ канала, подходить къ самымъ берегамъ по тремъ фарватерамъ: Большому Карабельному, Гребному и Екатерингофскому. Южные острова дельты Невы быстро застраиваются, не смотря на то, что сооруженія гавани еще не окончены.

Всѣ перечисленные острова образовались отъ песчаныхъ наносовъ р. Невы и еще 180 лѣтъ тому назадъ были залиты болотами, которыя только при помощи громадныхъ работъ и цѣною большихъ жертвъ осушены въ значительной степени. Впрочемъ, берега ихъ едва возвышаются надъ уровнемъ моря и, при крѣпкихъ западныхъ вѣтрахъ, сплошь заливаются водою, отчего почва остается сырою даже въ наилучше осушенныхъ мѣстахъ.

Охраненіе входовъ въ Неву, какъ и столицы, со стороны моря, зиждется на защитѣ кронштадтскихъ морскихъ укрѣпленій; непосредственная же оборона этихъ входовъ весьма затруднительна и во всякомъ случаѣ не въ состояніи спасти городъ отъ бомбардированія. Лучшимъ мѣстомъ для постройки батарей служитъ Канонерскій островъ, какъ наиболѣе выдвинутый въ море и болѣе другихъ острововъ приподнятый надъ его уровнемъ. Морской каналъ и желѣзная дорога, идущая къ гавани, способствуютъ быстрому вооруженію тамошнихъ батарей и обильному снабженію ихъ запасами. Затѣмъ, удобно также приспособить дамбы морскаго канала къ расположенію на нихъ орудій для фланговаго обстрѣливанія невскихъ фарватеровъ и для защиты самаго канала. Остальные острова въ частяхъ, обращенныхъ къ морю, почти на—нѣтъ сливаются съ моремъ и невыгодны для расположенія на нихъ батарей.

Въ устьѣ Невской губы лежитъ остров *Котлинъ*, самый замѣчательный изъ всѣхъ острововъ залива. Онъ имѣетъ продолговатую форму въ направленіи отъ юго-востока на сѣверо-западъ; длина его 11 верстъ, а ширина, въ самой широкой части, гдѣ расположенъ городъ, $1^1/_2$ версты. Островъ очень низменъ и только восточная его часть, благодаря городскимъ постройкамъ и искусственнымъ насыпямъ, нѣсколько возвысилась надъ уровнемъ моря. Почва острова песчано-болотистая. Подъ городомъ находится восточная его часть на протяженіи $2^1/_4$ верстъ. Средняя часть острова, лежащая между первымъ и вторымъ рядомъ сухопутныхъ укрѣпленій (по длинѣ $2^3/_4$ версты), хотя самая низменная и болотистая, постепенно захватывается огородами и застраивается, такъ что къ кладбищу идетъ почти сплошная улица. У кладбища островъ расширяется до двухъ верстъ, немного болѣе возвышенъ и покрытъ кустами. За кладбищемъ онъ быстро съуживается и образуетъ песчаную косу, тянущуюся на 5 верстъ. По берегамъ послѣдней идутъ песчаныя возвышенія. Островъ Котлинъ послужилъ для образованія первоклассдаго военнаго порта; благодаря ему явилась воможность отдѣлить Невскую губу отъ остальнаго моря и сдѣлать ее какъ бы внутреннимъ озеромъ Россіи.

Островъ *Каравалдай* (*Шепелевскій* или *Гаривалла*) отдѣляется небольшимъ узкимъ и мелководнымъ протокомъ отъ низменнаго приморскаго уступа Каравалдайскаго плато. Длина его немного болѣе версты, ширина 150 саж.; онъ едва поднятъ надъ уровнемъ моря, покрытъ мелколѣсьемъ и по берегу усыпанъ каменьями, которые болѣе рѣдки съ западной стороны. Проливъ, отдѣляющій островъ отъ материка, такъ мелокъ, что въ ординарную воду проходимъ въ бродъ. Это обстоятельство, а также незначительная величина и дикость острова, дѣлаютъ его непригоднымъ для устройства базы при дессантѣ; но онъ можетъ оказать послѣднему нѣкоторую помощь при захватѣ лежащаго возлѣ него Каравалдайскаго плато.

Сверхъ вышеприведенныхъ, близь петербургскаго берега Финскаго залива имѣется еще нѣсколько незначительныхъ островов по западному берегу Кургаловскаго полуострова. Островки, тянущіеся къ сѣверу отъ Кургаловскаго мыса, низки и каменисты; между ними болѣе приподняты *Реймо-сари* и *Хангелода*. По имени перваго изъ нихъ мѣстные жители называютъ весь рядъ островковъ, съ каменистою отмелью вокругъ нихъ, *Реймовскою лудою*. Еще меньшей величины островки расположены къ западу отъ первыхъ: *Пихту* и *Перту-сари*, въ $^1/_2$ верстѣ отъ мызы Розорвины; *Париго-лаудъ*, противъ д. Тисколовой; *Котка лаудъ*, противъ д. Конной; *Яго-сари*, противъ д. Гакая; *Реми-сари*, южнѣе послѣдняго на двѣ версты. Ко всѣмъ этимъ низменнымъ островкамъ можно подойти въ бродъ и они не могутъ имѣть никакого значенія ни для крейсирующаго флота, ни въ борьбѣ за берегъ. На нихъ хорошіе сѣнокосы, за исключеніемъ болотистаго Реми-сари.

Къ эстляндскому берегу до бухты Кунды не прилегаетъ ни одного острова. Въ 12 верстахъ къ сѣверу отъ бухты находятся двѣ группы островковъ подъ названіемъ *Сѣверныхъ* и *Южныхъ Гофтовъ*. Всѣ эти островки голые, каменистые. Въ сѣверной группѣ на самомъ большомъ изъ нихъ имѣется колодезь съ прѣсною водою.

Бухту Верки ограничиваетъ съ западной стороны островокъ *Каупа-саръ* Онъ лежитъ въ $2^1/_3$ верстахъ отъ д. Верки, низменъ, покрытъ лѣсомъ и окруженъ большими каменьями.

Островокъ *Сартнеми* находится на оконечности рифа, идущаго отъ Касперввикской косы къ сѣверу. Островокъ имѣетъ видъ узкой полосы, тянущейся на цѣлую версту, покрытъ рѣдкими деревьями и окруженъ большими каменьями.

Экгольмъ (1) есть первый значительный островъ на эстляндскомъ побережьѣ; онъ имѣетъ $2^1/_2$ вер. длины и 150 саж. ширины. На сѣверной его оконечности лежитъ песчано-каменистый холмъ, на которомъ построенъ маякъ. Юго-западный берегъ, закрытый отъ вѣтровъ, сильно приглубъ и чистъ отъ каменьевъ. Положеніе острова на главномъ морскомъ фарватерѣ и передъ входомъ въ Монвикскій заливъ, имѣющій покойныя и глубокія стоянки, дѣлаетъ его захватъ важнымъ для флота, крейсирующаго въ Финскомъ заливѣ, особенно при намѣреніи тревожить побережье восточной половины Эстляндіи. У западнаго берега Монвика, къ югу отъ мыса Сатанеми, находится незначительный островъ *Альтипасъ;* онъ довольно возвышенъ, весь поросъ высокимъ и густымъ лѣсомъ, и потому замѣтенъ съ моря. Въ южной части залива, въ 650 саженяхъ отъ устья р. Вигасхо, торчатъ изъ воды три голыхъ каменистыхъ островка *Леутъ*, изъ которыхъ самый большой имѣетъ 50 саж. длины.

---

(1) Или Эк-хольмъ.

Въ заливѣ Папонвикѣ высится небольшой, покрытый еловымъ лѣсомъ и обитаемый островокъ *Харрасаръ*, близь кордона Харра. Превышеніе его надъ уровнемъ моря доходитъ до 4—5 саж., берега очень круты и недоступны. Отдѣляющій его проливъ такъ мелокъ, что переходимъ въ бродъ. Это обстоятельство, а также крутизна береговъ и близость къ материку, облегчаютъ оборону острова, которая тѣмъ болѣе заслуживаетъ вниманія, что возлѣ него находятся лучшія стоянки залива Папонвика.

Колковикскій заливъ съ запада ограничивается островами *Кобо* и *Рамосаромъ*. Первый имѣетъ версту въ длину и около $^1/_3$ версты въ ширину, довольно высокъ и безлѣсенъ. Второй тянется на 2 версты, при ширинѣ въ $^3/_4$ версты; онъ невысокъ, песчаненъ и тоже безлѣсенъ; на немъ деревня и вѣтряная мельница. Берега сильно усыпаны валунами, за исключеніемъ юго-западнаго, который чистъ и образуетъ плоскую бухточку. Съ сѣверной стороны залива, по срединѣ входа въ него, лежатъ два небольшіе островка *Сѣверный* и *Южный Малосы*. Сѣверный низменъ, каменистъ и безлѣсенъ; южный того-же сложенія, но возвышеннѣе и окруженъ со всѣхъ сторонъ подводными и наружными каменьями; на немъ есть корчма. Въ вершинѣ залива помѣщается еще островъ *Педосаръ*, длиною около $1^1/_2$ верстъ, шириною въ $^3/_4$ вер.; покрывавшій его густой лѣсъ нынѣ вырубленъ. Изъ островов Колковикскаго залива нѣкоторое военное значеніе могутъ пріобрѣсти острова Педосаръ и Рамосаръ, какъ по значительной своей величинѣ, такъ и потому, что возлѣ нихъ имѣются хорошія якорныя стоянки. Оборона Педосара облегчается близостью его къ материку и мелководностью отдѣляющаго его пролива; притомъ, занявшій его непріятель подвергся бы огню съ материка. Болѣе затруднительна защита острова Рамосара, выдавшагося верстъ на 6 отъ материка; но его западный берегъ, единственно чистый отъ каменьевъ и защищенный отъ морскихъ вѣтровъ, обращенъ къ полуострову Игосалю, откуда можетъ быть обстрѣливаемъ подходъ къ острову съ этой стороны.

Сѣвернѣе Игосальской бухты, въ 9—11 верстахъ отъ ея устья, находятся острова *Малый* и *Большой Врангель*. Послѣдній невысокъ, лѣсистъ и при ширинѣ въ 3 версты имѣетъ $5^1/_2$ верстъ длины, а первый при ширинѣ въ $^1/_2$ версты и длинѣ въ $1^2/_3$ версты, довольно высокъ, съ рѣдкимъ лѣсомъ посрединѣ. Берега каменисты и мѣстами приглубы. На обоихъ островахъ имѣется по деревнѣ. Въ $6^1/_2$ верстахъ къ сѣверу отъ Большаго Врангеля поднимается изъ моря небольшой каменистый островокъ *Кокшхеръ*, съ маякомъ. По большой удаленности отъ материка и доступности со стороны открытаго моря оборона островов Врангель затруднительна; но, несмотря на значительную свою величину, они не доставятъ большихъ выгодъ овладѣвшему ими, такъ какъ возлѣ нихъ не имѣется удобныхъ стоянокъ для судовъ; притомъ, вблизи находятся острова, болѣе важные.

У входовъ въ Ревельскій рейдъ лежатъ два большихъ заселенныхъ острова, *Вульфъ* и *Наргенъ*. Первый, почти круглый, имѣетъ 8 верстъ въ окружности; средина его возвышенна, особенно въ восточной части (до 30 ф.); онъ покрытъ густымъ сосновымъ лѣсомъ, а берега его оканчиваются широкими песчаными отсыпями и усѣяны большими каменьями. Между островомъ и мысомъ Рахонемъ помѣщаются два небольшихъ островка *Гросгольмъ* и *Кумпласкаръ*, изъ которыхъ первый, болѣе значительный ($1^1/_2$ версты въ окружности), низменъ, открытъ и окруженъ каменьями. *Наргенъ* самый большой изъ всѣхъ острововъ сѣвернаго берега Эстляндіи. При ширинѣ въ $3^2/_3$ версты, онъ имѣетъ длину въ $7^1/_2$ верстъ. Внутренность его возвышенна, холмиста, покрыта строевымъ сосновымъ лѣсомъ, частію болотистымъ. По западному берегу тянется гряда до 50 ф. высотою, спускающаяся полого какъ къ морю, такъ и внутрь острова; восточный берегъ приподнятъ песчаными буграми; южный низменъ, съ песчанымъ припаемъ, переходящимъ въ косу длиною болѣе 200 саж.; къ сѣверу островъ выдается мысомъ, на которомъ стоитъ маякъ. По своей близости къ Ревельскому рейду и по имѣющимся возлѣ нихъ глубокимъ якорнымъ стоянкамъ оба острова имѣютъ важное военное значеніе, доставляя хорошую базу для операцій вблизи главнаго города Эстляндіи. Значеніе о. Наргена увеличивается еще тѣмъ, что онъ не только господствуетъ надъ Ревельскимъ рейдомъ, но и надъ Цигельскоппельскою и Какомягскою бухтами; кромѣ того, отъ него главный фарватеръ Финскаго залива поворачиваетъ круто на югъ и находящійся на островѣ маякъ служитъ важнымъ опознательнымъ пунктомъ для плаванія въ заливѣ. Оборона обоихъ острововъ очень затруднительна, такъ какъ они легко могутъ быть окружены непріятельскимъ флотомъ и отрѣзаны отъ материка. Проливъ, отдѣляющій о. Вульфъ, хотя мелководенъ и закрытъ каменистыми островками, но такъ узокъ, что обстрѣливается насквозь флотомъ. Съ полуострова Вимса можно однако препятствовать непріятельскимъ судамъ становиться на якорь вблизи о. Вульфа.

Ревельскій рейдъ ограничивается съ запада островами *Малый* и *Большой Карлусъ*. Оба острова соединяются между собою песчаною отмелью, которая только при сильныхъ морскихъ вѣтрахъ заливается водою. Другая отмель, проходимая въ бродъ, соединяетъ ихъ съ Цигельскоппельскимъ полуостровомъ. Острова открыты и поросли травою; восточный берегъ Малаго Карлуса и берега Большаго Карлуса, особенно сѣверный, возвышенны и круты. Жилья на нихъ нѣтъ, а на Маломъ Карлусѣ имѣются развалины оборонительной башни. Оборона этихъ острововъ, съ одной стороны, необходима для охраненія ревельскихъ гаваней и рейда, а съ другой, довольно удобна въ виду того, что проливъ, отдѣляющій ихъ отъ материка, узокъ и мелководенъ. Впрочемъ, если непріятельскій флотъ и не можетъ порвать окончательно связь острововъ съ твердою землею, то онъ въ состояніи сильно затруднить эти сообщенія черезъ обстрѣливаніе пролива.

Напротивъ Балтійскаго порта, въ 2³/₄ верстахъ къ западу, лежитъ островъ *Малый Рооге* (¹), а за нимъ въ 1¹/₂ верстахъ ***Большой Рооге***. При одинаковой средней ширинѣ въ 2¹/₄ версты, первый имѣетъ 5²/₃ в. въ длину, а второй 6¹/₂ верстъ. Сѣверные берега обоихъ острововъ возвышенны, круты и приглубы; остальныя ихъ части низменны, покрыты лиственнымъ лѣсомъ и частью болотисты. Населенные шведами (въ числѣ 240 душъ), острова эти связаны между собою и съ материкомъ мелководными, недоступными для кораблей рифами. Островъ Малый Рооге, составляя западную сторону прекрасной бухты Балтійскаго порта, требуетъ особенно энергичной защиты. Послѣдняя облегчается тѣмъ, что оба острова Рооге утоплены въ материкъ и непріятельскому флоту нельзя порвать связь острововъ съ твердою землею. Проливъ, ихъ отдѣляющій, мелководенъ, но допускаетъ дѣйствія миноносной флотиліи. Сѣверные берега острововъ, единственно доступные для морской атаки, будучи очень круты и высоки, много благопріятствуютъ оборонѣ. Малая населенность острововъ, недостатокъ въ дорогахъ, лѣсная и частью болотистая мѣстность, напротивъ, мѣшаютъ защитѣ.

Противъ оконечности сѣвернаго эстляндскаго берега, въ 7 верстахъ отъ мыса Спинтхамна, лежитъ отдѣльный островъ *Оденсгольмъ*, длиною въ 4 в., шириною въ 1 версту, покрытый мелколѣсьемъ и служащій отличительною точкою для входа въ Финскій заливъ и выхода изъ него. Внутри острова село и озеро съ прѣсною водою. Защита острова, по его выдающемуся положенію, представляетъ большія трудности, но якорная стоянка къ югу отъ него можетъ быть обстрѣливаема дальнимъ артиллерійскимъ огнемъ.

Близь западнаго берега Эстляндіи, въ Моонзундѣ, находится обширная группа острововъ, которая можетъ быть названа ***Моонзундскимъ архипелагомъ***. Замѣчательнѣйшіе въ немъ, изъ принадлежащихъ округу, *Даго* и *Вормсъ* (²).

Островъ *Даго* отстоитъ отъ материка на 21 версту, имѣетъ крестообразную форму и занимаетъ почти 1000 кв. верстъ. Плоская средина острова очень болотиста, сплошь покрыта лѣсомъ и мало обитаема, берега же во многихъ мѣстахъ всхолмлены и заселены. Наиболѣе значительная высота находится въ срединѣ Дагерортскаго полуострова; она имѣетъ видъ отдѣльной горы (подъ названіемъ горы Св. Андрея) и возвышается до 220 ф. надъ уровнемъ моря. Затѣмъ, по сѣверо-восточному берегу, въ промежуткѣ между фабрикою Кертель и д. Хеллама, набросано нѣсколько группъ холмовъ, достигающихъ высоты 90 ф. и

(¹) По «Лоціи русскаго берега Балтійскаго моря» *Роге*.

(²) Полуостровъ *Нукэ* и островъ *Вердеръ*, тоже обратившійся въ полуостровъ, описываются вмѣстѣ съ материкомъ. Объ островѣ *Кассаръ*, какъ соединившимся съ островомъ Даго, говорится при описаніи послѣдняго.

спускающихся къ морю террасами; отроги холмовъ распространяются по юго-восточному углу острова и дѣлаютъ его особенно способнымъ къ обработкѣ. Этотъ уголъ, вмѣстѣ къ прилегающею къ нему полосою южнаго побережья, покрытъ полями и составляетъ наиболѣе плодородную часть острова. Самый берегъ здѣсь сильно изрѣзанъ бухтами; къ нему прилегаетъ значительное число острововъ, большихъ и малыхъ. По качествамъ своимъ берегъ песчаненъ, покрытъ мелкимъ известковымъ камнемъ и усѣянъ валунами, нерѣдко достигающими громадныхъ размѣровъ. Сѣверная прибрежная часть острова, образующая полуостровъ Симпернесъ, также какъ и приморская полоса между нею и Дагерортскимъ полуостровомъ, вообще низменна и плоска; обѣ болотисты; первая покрыта хвойнымъ лѣсомъ, вторая безлѣсна и только мѣстами попадается въ ней кустарникъ. Самый берегъ сѣверной части ровенъ, приподнятъ довольно высокими песчаными дюнами и у края воды лежитъ чистый песокъ. Берегъ же между д. д. Муддасте и Лудьи низменъ и усѣянъ каменьями, за исключеніемъ мызы Хохенгольмъ, гдѣ имѣется осушенная и обработанная береговая площадка. Сѣверный берегъ Дагерортскаго полуострова низменъ, лѣсистъ и съ каменистымъ взморьемъ; образовавъ крупную бухту при соединеніи съ островомъ, онъ идетъ далѣе къ западу почти все время по параллели. Мысъ Сѣв. Ристна узокъ, низменъ и оканчивается песчано-каменистою косою, которая при большой водѣ частью заливается и представляется нѣсколькими островами. Мысъ Южный Ристна имѣетъ крутой, скалистый и лѣсистый спускъ къ морю. Южный берегъ Дагерортскаго полуострова изрѣзанъ нѣсколькими мелкими, плоскими бухтами, наполненными каменьями. Южная часть острова и полоса, къ нему прилегающая съ запада, до Дагерортскаго полуострова тоже низменны, плоски, болотисты и поросли сосновымъ лѣсомъ. Отъ д. Торфи до д. Халтія берегъ образуетъ нѣсколько остроконечныхъ мысовъ и незначительныхъ бухтъ. У юго-восточнаго угла острова Даго лежитъ много небольшихъ острововъ, изъ которыхъ самый значительный, *Кассаръ*, соединился съ Даго черезъ осыханіе пролива между ними. Островъ Кассаръ приподнятъ въ южной части холмами, открытъ и почти весь обработанъ.

Островъ *Вормсъ* находится между островомъ Даго и материкомъ, въ $3^1/_4$ верстахъ отъ послѣдняго и занимаетъ около 80 кв. верстъ. Берегъ изрѣзанъ заливами и бухтами и образуетъ много далеко выдающихся мысовъ; у воды масса каменьевъ. По всему побережью поднимаются песчаные холмы, достигающіе отъ 40 до 60 ф. высоты и смѣняющіеся въ нѣкоторыхъ мѣстахъ низменными болотистыми пространствами. Послѣднія наиболѣе значительны: на сѣверномъ берегу— между д. Борбю и д. Рульбю; на южномъ—отъ залива Эльстеръ-викъ до д. Хулло и отъ д. Свибю до фермы Седербю; наконецъ, на восточномъ берегу—между мызою Убехольмъ и д. Зедербю. По срединѣ острова идетъ невысокая цѣпь холмовъ отъ д. Борбю на д. Румпо, оканчивающаяся далеко выдающимся мысомъ

Румпо—носъ. Внутренность острова, какъ и многія мѣста его побережья, покрыта лѣсомъ; только восточный берегъ весь открытъ на версту отъ моря.

Изъ небольшихъ островов Моонзундскаго архипелага имѣютъ нѣкоторое значеніе: ***Харри*** или ***Грезера***, находящійся между островами Вормсомъ и Даго, въ 3½ верстахъ отъ перваго; главный моонзундскій фарватеръ проходитъ въ одной верстѣ отъ него и такъ какъ онъ совершенно голый, то корчма, имѣющаяся на немъ, видна издалека. ***Хестгольмъ***, лежащій у входа въ Гапсальскій заливъ; на немъ находятся корчма и роща. ***Кумора***, самый большой изъ группы маленькихъ островковъ, лежащей къ западу отъ мыса Пуйзо. Между этою группою и островомъ Мооном остается узкій проходъ, стѣсненный рифами и называемый «чулкомъ». ***Паппилайдъ***, группа небольшихъ островковъ, находящаяся между островомъ Моономъ и материкомъ, на южной оконечности «чулка».

Захватъ островов Моонзундскаго архипелага, при ихъ обширности и довольно значительномъ богатствѣ, доставилъ бы непріятелю большія выгоды и облегчилъ бы ему операціи въ Финскомъ и Рижскомъ заливахъ. Несмотря на большое отдаленіе этихъ островов отъ материка, оборона ихъ не представляетъ непреодолимыхъ препятствій, потому что непріятельскому флоту трудно будетъ ихъ уединить вслѣдствіе мелководности Моонзунда. Непосредственная защита береговъ облегчается опасностью возлѣ нихъ плаванія.

Ж) Общая характеристика побережья въ топографическомъ отношеніи.

1) Сѣверное петербургское побережье. Перешеекъ между Финскимъ заливомъ и Ладожскимъ озеромъ, лежащій къ сѣверу отъ Невы до границы съ Финляндіею, такъ невеликъ, что составляетъ одинъ приморскій театръ дѣйствія и можетъ быть разсматриваемъ, какъ побережье сѣвернаго берега Финскаго залива.

Отроги Финляндскихъ горъ входятъ въ упомянутый перешеекъ тремя главными кряжами песчаныхъ, каменистыхъ холмовъ. Направленіе этихъ кряжей, достигающихъ въ наиболѣе высокихъ точкахъ 500 ф. высоты надъ уровнемъ моря, обозначается тремя главными трактами, ведущими изъ Финляндіи къ Петербургу: Выборгскимъ, Кексгольмскимъ и Токсовскимъ. Между ними проходитъ нѣсколько второстепенныхъ кряжей, которые, переплетаясь между собою, образуютъ въ срединѣ перешейка гористую террасу, составляющую наиболѣе возвышенную его часть. Съ юга терраса заканчивается поперечнымъ хребтомъ высокихъ холмовъ, идущихъ отъ Осиновой Рощи черезъ Юкки, Поропки, Кориселки, Варколову къ Рантолову и соединяющихъ между собою всѣ три главные кряжа.

Какъ главные, такъ и второстепенные кряжи высотъ открыты лишь по вершинамъ. По послѣднимъ пробѣгаютъ всѣ пути края и на нихъ лѣпятся чухонскія поселенія. По мѣрѣ спуска въ долины и котловины между кряжами, мѣстность становится лѣсистою; сначала—рѣдкій сосновый лѣсъ, затѣмъ кусты, все болѣе и болѣе густые, наконецъ, на самомъ днѣ котловинъ, лежатъ озера или болота, залитыя водою и совершенно непроходимыя. Наиболѣе значительныя озера находятся у Токсова; здѣсь озера *Хипоярви* и *Кавголова* съ окружающими ихъ болотами образуютъ дефиле, шириною около $^1/_2$ версты и длиною болѣе 4 верстъ. Изъ болотъ болѣе другихъ значительны: болото, лежащее у истоковъ р.р. Сестры и Охты, дающее начало этимъ двумъ главнымъ рѣкамъ края; обширное *Медвѣжье* болото, между Термоловымъ и слободою Мѣднаго завода, сильно залитое водою; *Пасторское* и *Витро-ярви*, оба лежащія въ 3 верстахъ отъ Бѣлоострова; въ самое сухое время болота эти непроходимы. Всѣ холмы состоятъ изъ песку, смѣшаннаго съ валунами; послѣдніе разбросаны и по ихъ поверхности.

Отъ поперечнаго кряжа у Осиновой Рощи отдѣляется къ югу узкій отрогъ, по которому проходитъ Выборгское шоссе; у 3-го Парголова онъ сильно расширяется и образуетъ особую группу *Парголовскихъ высотъ*, выдающуюся среди окружающихъ ее низменностей и болотъ. Высоты эти почти сплошь заняты деревнями, дачами и парками; посреди нихъ лежитъ Старожильское озеро, вода въ которомъ, впрочемъ, загниваетъ лѣтомъ, а у ихъ подошвы, противъ 1-го Парголова и Шувалова, находятся три большихъ Суздальскихъ озера съ хорошею водою. Въ южномъ концѣ Парголовскія высоты съуживаются и образуютъ узкій хребетъ, около $^1/_4$ версты шириною, который за Озерками оканчивается крутымъ спускомъ, называемымъ *Поклонною горою*.

Приморская полоса, лежащая между цѣпью холмовъ, которые тянутся вдоль Выборгскаго тракта и сѣвернымъ берегомъ Финскаго залива, очень низменна, плоска и состоитъ изъ почвы новыхъ наносовъ, т. е. песку, глины и валуновъ. Ширина этой полосы у финляндской границы и близь Петербурга около 5—6 верстъ, а въ срединѣ, противъ Парголова, доходитъ до 18 верстъ. Общая характеристическая черта ея заключается въ обширныхъ болотистыхъ пространствахъ, покрытыхъ лѣсомъ и кустами, вслѣдствіе чего она дика и пустынна. Исключеніями представляются нѣкоторыя части берега, указанныя при его описаніи, которыя приподняты свѣжими песчаными наносами, а также небольшіе участки, лежащіе по двумъ уступамъ западнаго ската холмовъ, идущихъ по Выборгскому шоссе. Первый уступъ почти параллеленъ шоссе; второй, начиная отъ границы, составляетъ лѣвый нагорный берегъ р. Сестры, а далѣе, отъ д. Редикуль, направляется на д.д. Новоселки и Графскую Каменку; оттуда онъ поворачиваетъ на Коломяги къ Лѣсному, гдѣ образуетъ второй рѣзкій спускъ къ

столицѣ. Каждый уступъ имѣетъ отъ 30 до 70 ф. высоты. Вдоль этихъ уступовъ проходятъ сухія жилы, по которымъ тянутся поселенія и проложены продольные пути сообщенія края. Къ югу отъ Лѣснаго Института и Коломягъ низменность, прилежащая съ сѣвера къ столицѣ, искусственно осушена и занята огородами и мокрыми лугами.

Между центральною террасою и Невою мѣстность представляетъ низменную плоскость, весьма слабо покатую къ р. Невѣ и покрытую болотами, большею частью открытыми, водянистыми и топкими; сухія мѣста встрѣчаются по берегамъ р. Охты и на двухъ отдѣльныхъ группахъ высотъ *Рябовскихъ* и *Колтушскихъ*. Высоты эти являются какъ бы островами среди окружающихъ ихъ болотъ; на нихъ сосредоточилось скудное населеніе этой пустынной мѣстности. Искусственно осушенныя мѣста главнымъ образомъ встрѣчаются между Муринымъ, Гражданкою и Большою Охтою; въ этомъ участкѣ хотя и нерѣдко попадаются топкія мѣста, но непроходимыхъ нѣтъ.

Приозерная полоса, находящаяся между Ладожскимъ озеромъ, центральною террасою и небольшимъ отрогомъ, идущимъ черезъ Мурино, Рябово и Колтуши къ Пелскимъ порогамъ, представляетъ низменную плоскость, не имѣющую ни одного значительнаго возвышенія. Она занята почти сплошь непроходимыми болотами, частью открытыми, но большею частью поросшими кустами и лѣсомъ. Изъ подробнаго изслѣдованія Ириновскаго болота, примыкающаго къ р. Морьѣ, оказалось, что здѣсь встрѣчаются всѣ виды болотъ; при этомъ моховыя, самыя глубокія, до $1^1/_2$ саж., травянистыя же не болѣе $^1/_2$ сажени глубины; какъ тѣ, такъ и другія очень водянисты; мѣстами открытыя окница доходятъ до 50 саж. длины; подпочва глинистая, а на суходолахъ—супесь. Съ юго-востока на сѣверо-западъ болота прорѣзываются суходольною гривою, называемою *Бол. и Мал. Борисовкою*, которая представляетъ остатки насыпи, устроенной во времена борьбы Россіи со Швецію, до основанія Петербурга, и служившей для прохода войскъ и подвоза снаряженія.

Изъ этого очерка сѣвернаго побережья Финскаго залива видно, что вообще оно не благопріятствуетъ дѣйствію большихъ массъ войскъ, особенно же употребленію многочисленной артиллеріи и кавалеріи. Болѣе доступна мѣстность по хребтамъ и вершинамъ холмовъ; котловины же между ними и равнины, какъ высокія, лежащія въ центрѣ нагорнаго участка, такъ и низменныя, составляющія приморскую и приозерную полосы, столь сильно болотисты и лѣсисты, что совершенно недоступны для маневрированія значительныхъ отрядовъ, за исключеніемъ низменнаго участка, прилежащаго къ столицѣ и искусственно осушеннаго.

Изъ рѣкъ и рѣчекъ этого побережья, кромѣ описанной пограничной р. Сестры, въ предѣлахъ округа важны еще два притока послѣдней, Бѣлоостровка и

Чернорѣцкая, ручьи Черный и Каменка и рѣки Охта и Морья. ***Бѣлоостровка*** и ***Чернорѣцкая*** начинаются въ горной, центральной части перешейка. Прорвавъ цѣпь холмовъ, идущихъ вдоль Выборгскаго тракта, и образовавъ въ ней глубокіе, крутые овраги, рѣчки эти выходятъ на плоскость между первымъ и вторымъ уступами и текутъ въ плоскихъ и невысокихъ берегахъ. Бѣлоостровка въ нѣсколькихъ мѣстахъ запружена и вдоль ея береговъ тянутся значительныя поселенія. Чернорѣцкая, слившись съ ручьемъ Дранишниковымъ, течетъ въ луговой, болотистой равнинѣ и впадаетъ въ Сестрорѣцкій разливъ; обѣ рѣчки переходимы въ бродъ. Ручей *Черный* образуется болотами, лежащими вокругъ Успенскаго кладбища; до выхода на низменность Лахтинскаго разлива онъ течетъ лѣсами, а затѣмъ разливается, образуя Лахтинскія болота. *Каменка* вытекаетъ изъ Большаго Суздальскаго озера и въ началѣ течетъ по болотистому лѣсу, у Каменской колоніи выходитъ на сухую мѣстность, отчасти открытую, а за колоніею падаетъ на низменность Лахтинскаго разлива. *Охта* есть наибольшая рѣка разсматриваемаго побережья. Пробѣгая въ верхней части своего теченія по центральной террасѣ, она имѣетъ видъ горнаго потока, извивающагося между высотами въ крутыхъ оврагахъ. У д. Лавриковъ она спускается на плоскость и сразу дѣлается значительною рѣкою, шириною около 10 сажень. Благодаря запрудѣ на Пороховыхъ заводахъ, ширина и глубина ея быстро увеличиваются и, начиная отъ Мурина, она уже становится непроходимою въ бродъ. Берега отъ 2 до 4 саж. высотою и вездѣ круты, за исключеніемъ праваго берега разлива. Ниже Пороховыхъ заводовъ Охта становится судоходною и по ней ходятъ небольшіе пароходы. *Морья* образуется изъ рѣчекъ, стекающихъ съ Токсовскихъ горъ, все время течетъ по болотамъ низменной приозерной полосы и впадаетъ въ Ладожское озеро; она проходима въ бродъ, но весною могла бы быть сплавною, если бы устье ея не было занесено пескомъ.

Несмотря на незначительность рѣкъ и рѣчекъ сѣвернаго побережья Финскаго залива, онѣ почти всѣ на большей или меньшей части своего протяженія составляютъ препятствіе для перехода, потому что на низменныхъ мѣстахъ текутъ въ болотистыхъ берегахъ, а на возвышенныхъ образуютъ крутые овраги съ болотистыми долинами. Р. Сестра ниже д. Калевой и р. Охта отъ д. Лавриковъ мало доступны для брода по своей многоводности. Недостатокъ въ чистой водѣ ощущается въ юговосточныхъ участкахъ побережья и въ низменной приморской полосѣ къ югу отъ сестрорѣцкаго резервуара; средняя же и вся сѣверная части побережья орошены обильно.

Главный продольный путь побережья есть *Выборгское шоссе*; по сторонамъ его тянутся отъ Петербурга сначала огороды, перерѣзанные заборами и канавами; съ Лѣснаго по Осиновую Рощу оно застроено дачами и деревнями, а далѣе слѣдуетъ по мѣстности лѣсистой, открывающейся на значительное протяженіе только

у Бѣлоострова; отъ Поклонной горы оно почти все время идетъ по вершинамъ холмовъ. *Кексгольмское шоссе* (¹) отдѣляется отъ Выборгскаго за 3-мъ Парголовымъ и слѣдуетъ черезъ Вертемяки и Коркіомяки, отходя все болѣе и болѣе отъ предыдущаго шоссе; по сторонамъ мѣстность большею частію лѣсистая. *Токсовскій трактъ* отдѣляется отъ Выборгскаго шоссе не доходя Лѣснаго Института, и до Мурина вымощенъ булыжникомъ, а далѣе идетъ по грунту, но тѣмъ не менѣе остается хорошею проселочною дорогой, проѣзжей во всякое время года. Отъ Мурина можно продолжать путь къ Петербургу и не выходя на Выборгскій трактъ, по шоссе, проложенному черезъ Медвѣжій станъ и Пороховые заводы (²); наконецъ, недоходя Мурина, можно отъ д. Девяткиной свернуть на Рябово и Колтуши. *Финляндская желѣзная дорога* до Левашевской станціи мало отходитъ отъ шоссе, а отъ станціи этой сворачиваетъ на д. Редикуль, подходя за послѣднею къ морскому берегу менѣе чѣмъ на версту. Къ продольнымъ путямъ слѣдуетъ еще причислить дорогу изъ Редикуля черезъ Новоселки, Успенское кладбище и Коломяги на Петербургъ. Участокъ этой дороги до Новоселокъ совершенно запущенъ, не имѣетъ мостовъ и идетъ черезъ болотистую долину рѣчки Черной; далѣе, до Коломягъ, дорога поддерживается, но въ лѣсу, близъ Успенскаго кладбища, идетъ по топкому грунту; отъ Коломягъ она шоссирована. Перечисленныя дороги, вмѣстѣ съ береговымъ приморскимъ путемъ, уже разсмотрѣннымъ при описаніи берега, составляютъ единственные продольные пути на всемъ перешейкѣ.

Поперечныя дороги, ведущія отъ моря на Выборгскій трактъ, слѣдующія: отъ д. Курносовой, черезъ бродъ р. Сестры у д. Ст. Алакуль, къ Нов. Алакулю; отъ мыса Дубки, черезъ Сестрорѣцкъ, д. Редикуль, станцію Бѣлоостровъ, Александровскую слободу, къ д. Мертути или къ Бѣлоострову, стоящимъ на шоссе; отъ д. Кангакюля, черезъ д. Дыбунъ, къ мызѣ Осиновой Рощѣ; отъ д. Лахты, черезъ д.д. Конную, Каменку, Коломяги къ Удѣльной или Лѣсному. Изъ названныхъ путей только второй годенъ для движенія всѣхъ трехъ родовъ оружія. Участокъ дороги изъ д. Кангакюля на д. Дыбунъ совершенно заброшенъ. Менѣе затруднителенъ проѣздъ отъ Лахты на Каменку, но и здѣсь обозы и артиллерія могутъ слѣдовать съ трудомъ.

Отъ Выборгскаго шоссе внутрь побережья отходятъ слѣдующіе поперечные пути: пограничная дорога, идущая по р. Сестрѣ, весьма плохаго качества. Отъ слободы Мѣднаго завода на Кексгольмскій трактъ, сначала мощеная, а затѣмъ грунтовая, плохаго качества; она продолжается далѣе къ Токсовскому тракту,

(¹) За Вертемяками дорога каменная.

(²) Отъ Мурина проходитъ еще грунтовая дорога по правому берегу р. Охты, въ обходъ Пороховыхъ заводовъ.

черезъ Агалатово, Халузи и Куйволи. Отъ Вертемякъ, на Кексгольмскомъ шоссе, черезъ Хитолово и Серво-ярви, на Токсовскій трактъ. Отъ Осиновой Рощи, черезъ Юкки, Порошки, Мистолово къ Варколову и далѣе на Токсово; идетъ по горамъ, но вообще удовлетворительна, благодаря песчаному грунту, и только для артиллеріи и обозовъ неудобна по крутизнѣ подъемовъ и спусковъ; на эту дорогу можно выйти и отъ Парголова, черезъ Заманиловку, но у послѣдней приходится переходить въ бродъ ручей, а далѣе слѣдовать по болоту, на которомъ въ двухъ мѣстахъ вода заливаетъ путь на большое протяженіе. Изъ 1-го Парголова на Мурино, старая заброшенная дорога; идетъ по болотистому грунту. Отъ Лѣснаго на Гражданку и Мурино, частью шоссированная, частью мощеная. Отъ Лѣснаго, черезъ Кушелевку на д. Новую; хотя все время слѣдуетъ по лѣсу, однако хорошаго качества. Отъ Пороховыхъ заводовъ на Рябово и далѣе къ Ладожскому озеру, на д. Морья; въ началѣ шоссированная, а затѣмъ очень плохая грунтовая.

Кромѣ Петербурга, откуда всѣ главные продольные пути расходятся по радіусамъ, второстепенными узлами дорогъ служатъ Осиновая Роща, Мурино и Лѣсной Институтъ. Въ первомъ изъ этихъ пунктовъ сходятся Выборгскій трактъ, Кексгольмскій, дорога на Редикуль черезъ Дыбунъ и дорога на Токсово и Мурино черезъ Порошки; во второмъ—Токсовскій трактъ, дороги: черезъ Лаврики на Порошки, на Парголово, на Охту и, наконецъ, на Рябово и Колтуши; въ Лѣсномъ соединяются пути, идущіе черезъ Осиновую Рощу, съ путями, проходящими черезъ Мурино.

2) Южное петербургское побережье. Низменное побережье южнаго петербургскаго берега Финскаго залива ограничивается съ юга высокимъ Царскосельско-Капорскимъ плато и грядою возвышеній, отдѣляющейся отъ него у Ополья и идущей, черезъ Ямбургъ, къ Нарвѣ. Ширина этой прибрежной полосы въ самыхъ широкихъ частяхъ, противъ мыса Сѣрая Лошадь и устья р. Луги (не считая полуострововъ Сойкинскаго и Кургаловскаго), достигаетъ 30 верстъ; въ самыхъ узкихъ, противъ Лигова, вершины Капорскаго залива и устья р. Наровы, 13 верстъ.

Въ топографическомъ отношеніи побережье южнаго петербургскаго берега Финскаго залива совершенно одинаково съ сѣверною низменною приморскою полосою. Оно точно также принадлежитъ къ почвѣ новыхъ наносовъ, вообще низменно, плоско, дико и пустынно. Обширныя болотистыя пространства повсемѣстны; въ иныхъ мѣстахъ онѣ травянисты, въ другихъ покрыты мхомъ и водою, но большею частью поросли хвойнымъ лѣсомъ.

Нѣкоторыми особенностями отличаются лишь немногіе участки побережья. Между Петербургомъ и Лиговымъ мѣстность хотя и низменна, но открыта, мѣстами осушена и изрѣзана нѣсколькими желѣзными дорогами и шоссе; при

этомъ Нарвское и Московское шоссе почти цѣликомъ застроены. Участокъ между Стрѣльною, д. Ижорской и Ропшею всхолмленъ отрогами высотъ, отдѣляющихся отъ Царскосельско-Капорскаго плато у Ропши и идущихъ къ морскому берегу по двумъ направленіямъ, указаннымъ при описаніи берега. Затѣмъ, къ сѣверу отъ Гостилицъ, лежитъ особая гора *Колокольня*, пустившая двѣ цѣпи холмовъ; болѣе восточная проходитъ черезъ д. д. Петровскую и Коровину, оканчиваясь горою *Москиной*; западная идетъ на д. д. Мишелеву, Каменку и Горки. На вершинахъ холмовъ встрѣчаются открытыя, обработанныя поля; по этимъ же холмамъ, какъ единственно сухимъ мѣстамъ, проложены два главные пути, ведущіе отъ морскаго берега внутрь материка. Вблизи Лопухинки отъ плато отходитъ нѣсколько короткихъ отроговъ къ р. Черной, дѣлающихъ мѣстность въ окрестностяхъ д. Терентьевой волнистою. Самыя значительныя возвышенія на прибрежьѣ находятся на Сойкинскомъ полуостровѣ и въ изгибѣ средняго теченія р. Систы, между д. д. Иципиной, Накковой, полумызкомъ Собенками и д. Павловой; въ обоихъ этихъ участкахъ мѣстность гористая, на нихъ встрѣчаются значительныя сухія пространства, почему относительно остальнаго побережья они довольно густо заселены и имѣютъ сносные пути сообщенія. Промежутокъ между лѣвымъ берегомъ р. Систы и озерами Глубокимъ и Копенскимъ тоже возвышенъ, имѣетъ ровную поверхность, но открытыхъ мѣстъ на немъ не много.

На остальномъ побережьѣ сухія мѣста и удобные пути сообщенія находятся только вдоль значительныхъ рѣкъ. Особенно недоступны и глухи болота, окружающія озера: *Черное*, *Таменгонское* и *Лубенское*, также пространство, лежащее между Сойкинскимъ полуостровомъ, западнымъ скатомъ Капорскаго плато и правымъ берегомъ р. Луги.

Прибрежная полоса южнаго петербургскаго берега Финскаго залива богата какъ стоячими, такъ и проточными водами. Кромѣ озеръ, только что названныхъ, рядъ обширныхъ озеръ отдѣляетъ Сойкинскій полуостровъ отъ материка, а именно: *Копенское*, *Глубокое*, *Бабинское* (*Леонтьево)*, *Хабалово*, *Судачье* и *Лѣшій*. Всѣ эти озера соединены между собою и съ моремъ протоками. На Кургаловскомъ полуостровѣ лежатъ два большіе озера, *Липовое и Бѣлое*, связанныя между собою протоками, а первое имѣетъ истокъ и въ море. Какъ въ этомъ истокѣ, такъ и въ Липовомъ озерѣ вода соленая. Близь впаденія р. Россони въ р. Нарову находится *Наровское* озеро, соединенное съ р. Россонью.

По краямъ разсматриваемой части побережья текутъ первоклассныя рѣки *Нева* и *Нарова*, (¹) ее изолирующія. При оборонѣ столицы и побережья Финскаго залива многоводныя рѣки эти сдѣлаются главными коммуникаціонными путями войскъ, сосредоточенныхъ для обороны. Входъ въ р. Неву заграждается

(¹) Рѣки особо описаны въ таблицѣ рѣчныхъ системъ.

кронштадтскими укрѣпленіями; но безъ принятія особыхъ мѣръ къ загражденію устья р. Наровы непріятельскія канонерскія лодки и даже блиндированныя суда могутъ подниматься по ней до Нарвы, Балтійской желѣзной дороги и шоссе. При этомъ обороняющій теряетъ не только прямое сообщеніе съ Эстляндіею, но и оборонительную линію, лучшую на южномъ побережьѣ Финскаго залива. Обладаніе устьемъ р. Наровы имѣетъ большую цѣну для обороняющагося и въ чисто морскомъ отношеніи. На всемъ южномъ берегу Финскаго залива только въ этой рѣкѣ способна укрываться болѣе крупная флотилія канонерокъ, миноносокъ и другихъ не глубоко сидящихъ судовъ, которыя весьма полезны не только при желаніи активно оборонять берегъ, но и при вполнѣ пассивной его защитѣ. Въ обоихъ случаяхъ примѣненіе пароходства къ перевозкѣ войскъ въ большихъ размѣрахъ еще болѣе увеличитъ значеніе р. Наровы.

Сказанное о р. Наровѣ въ извѣстной долѣ касается и р. Луги, которая принадлежитъ побережью только самою полноводною частью. Баръ на ней менѣе глубокъ, но допускаетъ входъ миноносокъ; вошедшія въ нее суда въ состояніи подниматься до д. Пулковой, находящейся въ 8 верстахъ отъ г. Нарвы и въ 5 верстахъ отъ Балтійской желѣзной дороги. По обоимъ берегамъ р. Луги, также какъ и по Наровѣ, тянутся значительныя селенія, соединенныя проѣзжими путями. Все это придаетъ важность охраненію этого воднаго пути.

Судоходная р. *Россонь* вся принадлежитъ побережью и такъ какъ течетъ вдоль берега, то облегчаетъ оборону послѣдняго, тѣмъ болѣе, что образуетъ естественную водную систему между р.р. Лугою и Наровою. Напротивъ, если непріятелю удастся установить черезъ р. Россонь сообщеніе р. Наровы съ р. Лугою, то онъ упрочитъ свое вліяніе на цѣлый край, лежащій между этими рѣками, Балтійскою желѣзною дорогою и моремъ.

Къ менѣе значительнымъ рѣкамъ относятся: *Лиговка*, *Стрѣлка*, *Лебяжья*, *Ковашъ*, *Воронка*, *Капорка* и *Систа*. Всѣ онѣ, за исключеніемъ Лебяжьей, стекаютъ съ Царскосельско-Капорскаго плато и, кромѣ Лиговки, впадаютъ въ Финскій заливъ. Верхнее теченіе этихъ рѣкъ отличается прекрасною водою, которая въ нижнемъ отчасти портится большимъ количествомъ впадающихъ въ нихъ болотныхъ ручьевъ. Всѣ онѣ затруднительны для брода вслѣдствіе болотистыхъ береговъ; р.р. Ковашъ и Систа въ среднемъ и нижнемъ теченіи такъ глубоки, что лишь въ немногихъ мѣстахъ переходимы въ бродъ. За исключеніемъ р. Лиговки, всѣ текутъ перпендикулярно къ берегу и увеличиваютъ затруднительность продольнаго сообщенія по побережью.

Болота прибрежной полосы преимущественно лѣсистыя и моховыя, частью же покрытыя мелколѣсьемъ и кустарникомъ или совершенно открытыя. Къ послѣднимъ принадлежатъ: обширное *Таменгонское* болото, лежащее къ югу отъ озера того-же имени, болота, окружающія озеро Черное, большая часть *Иципин-*

скаго и *Кершновскаго* болотъ и многія другія, болѣе мелкія. Лужскія и Наровскія болота представляютъ цѣлую сѣть болотъ различной величины, отъ одной до тысячи десятинъ. Всѣ онѣ имѣютъ небольшія травянистыя части, но главнымъ образомъ моховыя, покрытыя рѣдкою. засыхающею сосною. Онѣ проходимы только зимою, т. е. когда замерзаютъ.

Вдоль морскаго берега въ прибрежной полосѣ идетъ одинъ удобный путь; отъ столицы до д. Малой Ижорской ([1]) онъ шоссированъ и по сторонамъ его сгруппировалось густое населеніе; далѣе къ западу онъ проходитъ сплошными лѣсами, открывающимися лишь временами, на короткое разстояніе и идетъ по обыкновенному грунту, то нагорнымъ берегомъ, то спускаясь съ него на взморье. До д. Усть-Ковайской качество пути удовлетворительно, хотя мѣстами песокъ очень глубокъ; за означенной деревней, перейдя черезъ р. Ковашъ, ([2]) сильно песчаная дорога усѣяна валунами; у Систо-Палкина, пройдя по мосту р. Систу, она поворачиваетъ къ Забалканской мызѣ и дѣлается плохою. На Сойкинскомъ полуостровѣ береговой путь поднимается на высоты, идетъ по открытой, заселенной мѣстности и становится опять удобнымъ. За Сойкинскимъ полуостровомъ вдоль побережья очень плохая проселочная дорога, которая прерывается р. Лугою; большая же дорога отходитъ отъ моря и идетъ черезъ д. Краколье, мызу Коровино и д. Новую до кирпичнаго завода, гдѣ переходитъ р. Лугу на паромѣ и далѣе идетъ черезъ д.д. Куземкину и Ст. Ропшу. У послѣдней она опять подходитъ къ морскому берегу и слѣдуетъ вдоль него до д. Саркуль и Наровской таможни. Береговая дорога эта какъ по своему извилистому направленію, соотвѣтствующему очертанію берега моря, такъ и по своимъ качествамъ вообще не пригодна для движенія на значительное разстояніе большихъ отрядовъ.

Отъ моря внутрь края ведутъ слѣдующіе шоссированные пути: отъ д. Емельяновки, черезъ Средн. Рогатскую колонію, на д.д. Славянку и Ижору; отъ Лигова, черезъ Подгорное Пулково, на Большое Пулково; отъ Стрѣльны на Пулково и Царское Село; изъ Лигова и изъ Стрѣльны на Красное Село; изъ Петергофа на Шуваловку (Поэзія), Каркули, Вайники и Царское Село; изъ Знаменскаго на Ропшу и Кипень; изъ Стрѣльны и Михайловскаго, черезъ Олики, на Ропшу; отъ Петергофа и Ораніенбаума, черезъ д. Петровскую, на Гостилицы. Кромѣ того имѣются грунтовыя проселочныя дороги: отъ д.д. Мал. и Больш. Ижорской, черезъ Таменгонтъ и Мишелево, на Гостилицы; отъ д.д. Больш. и Мал. Борки и Ново-Лебяжьей, черезъ Усть-Рудицы, на Лопухинку; отъ д. Усть-

([1]) До морскихъ бараковъ.

([2]) Мостъ черезъ р. Ковашъ весною снимается для сплава по рѣкѣ дровъ и для переправы надо подниматься вверхъ по рѣкѣ до д. Ст. Калищи; но здѣсь весеннимъ половодьемъ мостъ нерѣдко сносится.

Ковайской вдоль р. Коваша, через Усть-Рудицы, на Лопухинку и Гостилицы; отъ д. Керновой вдоль р. Воронки большая дорога на д. Воронину и вдоль р. Капорки проселокъ на крѣпость Капорье; по обоимъ берегамъ р. Систы; съ различныхъ мѣстъ Сойкинскаго полуострова, черезъ мызу Великанскую, на д. Котлы или на Капорье; вдоль праваго берега р. Луги; отъ д. Саркюля на паромѣ черезъ р Россонь, д. Наровскую и далѣе правымъ берегомъ р. Наровы къ Нарвѣ. Всѣ нешоссированные пути проходятъ сплошными лѣсами и, за исключенiемъ идущихъ отъ Кернова, плохаго качества.

Топографическiй и гидрографическiй очерки побережья петербургскаго берега Финскаго залива показываютъ, что оно мало пригодно для дѣйствiя войскъ и что слѣдованiе отрядовъ вдоль побережья безъ серьезныхъ затрудненiй возможно лишь на короткiя разстоянiя. Какъ это, такъ и малая заселенность побережья, за исключенiемъ мѣстъ, ближайшихъ къ столицѣ и къ Кронштадту, вынуждаетъ высадившiяся войска направляться внутрь страны, на высокое Царскосельско-Капорское плоскогорье ([1]).

3) *Эстляндское побережье.* Черезъ всю Эстляндiю, отъ востока на западъ, проходитъ одно сплошное плоскогорье, составляющее продолженiе Царскосельско-Капорскаго плато. Отрогъ, отдѣлившiйся у Ополья отъ этого плато, пройдя р. Нарову и образовавъ на ней пороги, направляется сначала узкою возвышенною полосою вдоль Ревельскаго шоссе, затѣмъ у Iеве расширяется и принимаетъ видъ высокой плоской террасы. Подходя къ Везенбергу, послѣдняя, развѣтвляясь на нѣсколько цѣпей холмовъ, образуетъ гористый участокъ вокругъ города и къ югозападу отъ него; здѣсь находятся самыя возвышенныя точки Эстляндiи, высота которыхъ доходитъ до 550 ф. надъ уровнемъ моря. Далѣе къ западу возвышенныя гряды расходятся въ разныя стороны и мѣстность начинаетъ постепенно понижаться. Направленiе главной гряды сохраняется на западъ и означается кирками С. Аненъ, Ампель, С. Матiасъ, Раппель, Ниссн и Пеналь.

Указанная главная гряда раздѣляетъ воды, текущiя на сѣверъ, въ Финскiй заливъ, и на югъ, въ Чудское озеро, въ озеро Вирцъ-ярви и въ Перновскiй заливъ. Частные бассейны рѣкъ и озеръ отдѣляются между собою холмистыми отрогами, отходящими отъ главной раздѣльной черты. Наиболѣе возвышенные отроги идутъ изъ центра Эстляндiи на югъ, восточнѣе г. Виссенштейна, на соединенiе съ лифляндскими возвышенностями. Гористая мѣстность вокругъ г. Везенберга, составляя обширную центральную плоскую возвышенность Эстляндiи, даетъ истокъ самымъ значительнымъ рѣкамъ какъ Эстляндiи, такъ и сосѣдней

([1]) Плоскогорье это описывается при разсмотрѣнiи неприморскихъ мѣстностей, важныхъ въ военномъ отношенiи.

части Лифляндіи. Не будучи плоскою, центральная возвышенность эта представляетъ обширную сухую, холмистую террасу, открытую, хорошо обработанную и густо заселенную; встрѣчающіеся тутъ лѣса не велики и сухи.

Сѣверный скатъ центральной плоской возвышенности Эстляндіи до перваго уступа Глинта имѣетъ значительный склонъ и волнообразенъ, отчего высокая равнина эта, вообще открытая, суха и, также какъ и центральная Эстляндія, хорошо обработана и густо заселена. Далѣе, къ сѣверу отъ перваго уступа Глинта, мѣстность спускается къ морю обрывами, между которыми плоскости не имѣютъ стоковъ и потому, какъ и низменные полуострова Каспервикъ, Периспе, Юмида, Каббернеме и Иххасаль, представляютъ полосы сплошныхъ лѣсовъ и болотъ, мало обработанныхъ и бѣдно заселенныхъ.

Восточный склонъ центральной возвышенности Эстляндіи чрезвычайно слабъ, однообразенъ и занятъ сплошными болотисто-лѣсистыми пространствами. Исключенія составляютъ самый край Глинта, его развѣтвленія и мѣста, всхолмленныя отдѣльными высотами или изрѣзанныя долинами ручьевъ. Болѣе значительныя высоты въ восточной Эстляндіи встрѣчаются у мызы Вайвары, гдѣ выдѣляются три горы, изъ которыхъ наибольшая имѣетъ 307 ф. высоты надъ уровнемъ моря. Отъ этой возвышенной группы отдѣляются къ востоку небольшіе и большею частію пологіе холмы, черезъ мызы Репникъ, Лагенъ, д. Воддову къ г. Нарвѣ. Другая легкая возвышенность встрѣчается южнѣе Іеве, у д. Пурро, продолжающаяся на сѣверъ къ Тюрсалю и на югъ черезъ д. Арро къ д. Ментакъ слабо холмистою полосою. Всѣ эти возвышенія являются между обширными лѣсами и болотами сухими, открытыми и обработанными оазисами, на которыхъ сосредоточилось большинство населенія восточной части Везенбергскаго уѣзда. Къ культированнымъ мѣстностямъ слѣдуетъ отнести еще самый край Глинта, приморскую полосу между мызами Пейтгофъ и Раустферъ, гдѣ край Глинта не составляетъ одного скалистаго обрыва, а нѣсколько пологихъ спусковъ, и высокіе. холмистые берега нижняго теченія р. Гросъ-Баха.

Западная половина Эстляндіи значительно менѣе возвышенна, нежели центральная и восточная ея части. Высоты, отдѣляющія воды Финскаго залива отъ водъ Балтійскаго моря, довольно быстро опускаются по мѣрѣ удаленія къ западу: у Раппеля онѣ имѣютъ уже 200 ф. превышенія надъ уровнемъ моря, у Нисси 150, а у Пиналя только 50 ф. Къ сѣверу отъ этой полосы отходитъ нѣсколько отроговъ, изъ которыхъ самый высокій направляется къ Ревелю, недоходя послѣдняго раздѣляется и идетъ на полуостровъ Вимсъ и къ Сурропу. Менѣе значительный отрогъ отдѣляется къ Балтійскому порту. Самый западный отрогъ, имѣющій высоту отъ 50 до 100 ф., оканчивается у кирки св. Матіаса. Мѣстность на этихъ отрогахъ разнообразная: открытыя, обработанныя пространства смѣняются нерѣдко обширными лѣсами и болотами; наиболѣе благопріятны для заселенія и культуры берега рѣкъ и край Глинта.

Къ юго-западу и къ югу отъ центральной возвышенной плоскости Эстляндіи мѣстность быстро опускается и сливается съ приморскою низменностью, недоходя верстъ 40 до моря. Склонъ этотъ вообще сухъ, открытъ и хорошо заселенъ.

Низменныя мѣста эстляндскаго побережья находятся по внѣшнимъ его краямъ. Кромѣ морскаго припая у Глинта, къ востоку отъ полуострова Вимса на морскомъ побережьѣ очень низменны полуострова Каспервикъ, Периспе, Юмида, Каббернеме и Иххасаль, а также пространство между р. Наровою и возвышеніями, идущими вдоль Ревельско-нарвскаго шоссе. Всѣ эти низменности заняты болотистыми лѣсами. Слабыя песчаныя возвышенія, намытыя моремъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ взморья, должны были еще болѣе затруднить стокъ воды и образовать множество стоячихъ водъ и озеръ. Къ западу отъ Роогервикскаго залива обширныя низменныя равнины растилаются по морскому побережью; по мѣстоположенію своему онѣ могутъ быть отнесены къ двумъ низменностямъ: Тамрской, лежащей къ сѣверо-западу отъ черты, проведенной отъ Пеналя къ киркѣ Св: Матіаса, и Казарьенской—по бассейну рѣки того же названія и къ югу отъ него, до границы Лифляндіи.

Тамрская низменность нигдѣ не возвышается болѣе 50 ф. надъ уровнемъ моря и покрыта сплошными болотами, частью открытыми, частью лѣсистыми. Въ growthсрединѣ ея лежатъ большія озера *Тамре*, *Виндасте*, *Тенава* и *Энгла.*

Казарьенская низменность очень обширна и въ наиболѣе возвышенныхъ частяхъ высота ея надъ моремъ не превосходитъ 100 ф. Низменность эта взволнована отдѣльною цѣпью невысокихъ возвышеній, идущихъ по границѣ съ Лифляндіею черезъ Іеддеферъ и кирку Св. Михаелиса; недоходя до моря, онѣ загибаютъ къ Карузену и далѣе снова дѣлаютъ поворотъ къ Леалю. Кромѣ того здѣсь встрѣчается много отдѣльныхъ значительныхъ группъ высотъ; главнѣйшія изъ нихъ *Леальскія,* проходящія параллельно Матцальскому заливу, отъ замка Леаля до Карузена, и *Кирреферскія*, идущія параллельно нижней части р. Казарьенъ, отъ кирки до Клостергофа. Благодаря этимъ возвышеніямъ, низменность, кромѣ открытой болотистой долины дельты р. Казарьенъ, имѣетъ разнообразный характеръ; болотистыя и лѣсистыя пространства смѣняются безпрестанно прекрасными пашнями, поселками и богатыми мызами.

Наконецъ, въ юго-восточномъ краю Эстляндіи лежитъ обширная низменная котловина Чудскаго озера. Хотя безусловная высота ея довольно значительна (болѣе 100 ф.), однако, имѣя весьма слабую покатость къ озеру и будучи совершенно плоскою, котловина занята двумя громадными сплошными болотами, *Ампферскимъ* и *Сирцомъ.* Такъ какъ эти болота примыкаютъ съ сѣвера къ болотамъ главной возвышенной полосы Эстляндіи, то шестидесятиверстный промежутокъ между Чудскимъ озеромъ и Нарвскимъ заливомъ весь заполненъ болотами, которыя оставляютъ узкую сухую полосу вдоль шоссе, близъ самаго моря.

Изъ этого топографическаго очерка побережья Эстляндіи нельзя не замѣтить прежде всего то, что оно соединяется съ петербургскимъ побережьемъ весьма узкимъ сухимъ нерешейкомъ, идущимъ по краю Глинта, вдоль морскаго берега и имѣющимъ мѣстами не болѣе 3 верстъ ширины; къ югу отъ него полоса сплошныхъ болотъ тянется отъ р. Наровы на 60 верстъ по направленію морскаго берега. Это придаетъ особое значеніе охраненію перешейка и прилегающаго къ нему морскаго берега, тѣмъ болѣе, что тутъ проходятъ шоссе и желѣзная дорога. Далѣе къ западу, въ окрестностяхъ Везенберга, сухая мѣстность отдаляется отъ моря и тѣмъ отчасти предохраняется отъ набѣговъ непріятеля, владѣющаго послѣднимъ. Начиная отъ Каспервикскаго залива, побережье еще менѣе удобно для дессантныхъ операцій, такъ какъ болотная приморская полоса соединяется здѣсь съ болотами, которыя тянутся вверхъ по р. Валгіегги и р.р. Содлѣ и Мустаіегги, притокамъ р. Яговала. Изъ всего эстляндскаго побережья наиболѣе благопріятна для дѣйствія войскъ мѣстность вблизи Ревеля и вокругъ Балтійскаго порта. Она въ большинствѣ суха не только возлѣ самаго морскаго берега, но также и на десятки верстъ внутрь страны. Богато орошенное проточными водами, прорѣзанное удобными путями, хорошо обработанное и густо заселенное побережье это пріобрѣтаетъ еще большее военное значеніе благодаря свойствамъ морскаго берега, образующаго здѣсь лучшія бухты всей западной приморской границы округа. Еще западнѣе побережье Финскаго залива, а также Балтійскаго моря, по своей низменности, болотистой почвѣ и закрытости мало благопріятствуетъ дѣйствію большихъ массъ войскъ. Хорошо доступнымъ на значительное протяженіе внутрь страны оно становится въ окрестностяхъ Гапсаля и Вердера, служащихъ оконечностями главныхъ путей къ Моонзунду отъ Ревеля и Балтійскаго порта. Значеніе этихъ мѣстностей нѣсколько умаляется мелководностью Моонзунда и особенно Гапсальскаго залива.

Восточная часть эстляндскаго побережья довольно бѣдно орошена проточными водами и самыя рѣчки имѣютъ незначительные размѣры. Всѣ онѣ, прорывая скалу нагорнаго берега, близь устьевъ образуютъ глубокіе скалистые овраги. Главнѣйшія рѣчки этой части Эстляндіи слѣдующія: *Силамегги*, *Пюхаіегги*, *Гросъ-бахъ*, *Поддаіеги*, *Сембахъ*, *Сельгсъ*, *Мустоя*, *Лоопъ*, *Валгіегги* и *Пуддисо*. Западнѣе р. Яговала побережье орошено болѣе обильно и самыя рѣчки дѣлаются болѣе значительными; главнѣйшія изъ нихъ: *Яговалъ*, *Бригитенъ*, *Фена*, *Кегель*, *Виссалемъ*, *Падисбахъ* и *Вихтерпаль*. Здѣсь находятся и большія озера *Маартъ*, *Оберъ-зе*, *Харко-ерве*, *Люденъ-зе*, *Энгла*, *Тенава*, *Тамре* и *Виндасте*.

Рѣки какъ западной, такъ и восточной Эстляндіи, впадающія въ Финскій заливъ, текутъ въ направленіи, почти перпендикулярномъ къ морскому берегу, вслѣдствіи чего всѣ являются болѣе или менѣе значительнымъ препятствіемъ

для движенія войскъ вдоль берега. Препятствіе это становится серьезнымъ въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ онѣ прорываютъ Глинтъ и образуютъ скалистые овраги; сверхъ того, нижнія части ихъ теченій трудно доступны для брода.

На всемъ балтійскомъ побережьѣ Эстляндіи только одна значительная рѣка, *Казарьенъ*, имѣющая обширный бассейнъ и образующая нѣсколько рукавовъ при впаденіи въ Матцальскій заливъ. Нижнее ея теченіе представляетъ открытое болото. Изъ рѣчекъ самая большая, *Гросъ-Сильмъ*, впадающая въ Гапсальскій заливъ, ничтожна.

Балтійская желѣзная дорога, (1) слѣдуя все время вдоль эстляндскаго побережья, много облегчила его оборону; вмѣстѣ съ тѣмъ она болѣе тѣсно связала самое побережье со столицею какъ въ торговомъ, такъ и въ военномъ отношеніи. Она наиболѣе удалена отъ моря между станціями С. Катериненъ и Шарлотенгофъ, но и здѣсь войска могутъ поспѣвать съ желѣзной дороги въ берегу въ одинъ усиленный переходъ (отъ 30 до 40 верстъ). Въ промежуткѣ между станціями Корфъ и Изенгофъ, на протяженіи около 50 верстъ, желѣзный путь проходитъ такъ близко отъ моря (въ разстояніи отъ 4 до 9 в.), что легко подвергается удару флота. Впрочемъ, морской берегъ, чрезвычайно тутъ скалистый, мало благопріятствуетъ нападенію и закрываетъ дорогу отъ огня съ флота. У Ревеля и у вершины залива Лагоспе дорога тоже очень близко подходитъ къ морю, но берега послѣдняго сильно утоплены и этимъ до нѣкоторой степени обезпечены отъ атаки флота.

Дерптская желѣзная дорога въ военномъ отношеніи имѣетъ не маловажное значеніе, позволяя быстро поддерживать войска Эстляндіи со стороны Пскова. Она пріобрѣтетъ особую важность въ случаѣ перерыва Балтійской желѣзной дороги. Положеніе Дерптской дороги вполнѣ обезпечено отъ нападеній съ моря.

Нарвско-ревельское шоссе съ вѣтвями на Балтійскій портъ, Гапсаль и Вердеръ составляетъ главный операціонный путь побережья. На протяженіи отъ Везенберга до Ревеля значеніе его нѣсколько умаляется тѣмъ, что онъ отходитъ далеко отъ желѣзной дороги (до 20 вер.). Идя все время между моремъ и Балтійскою желѣзною дорогою, шоссе еще болѣе послѣдней подвергается нападенію съ моря. Береговая дорога, проложенная почти по всему морскому берегу, въ началѣ по краю Глинта, а отъ Толсбурга по низменной приморской полосѣ, вообще плохаго качества и можетъ быть пригодна лишь для короткихъ передвиженій вдоль берега. За низменною приморскою полосою, въ промежуткѣ между Педдесъ и Колкъ, гдѣ береговая дорога по своему крайне извилистому начертанію не можетъ служить для продольнаго береговаго сообщенія, пріобрѣтаетъ еще значеніе дорога, изгибающаяся по первому, крутому уступу Глинта, тѣмъ болѣе, что она доступна для движенія всѣхъ родовъ войскъ.

(1) Дороги описаны въ IV отдѣлѣ.

Въ случаѣ перерыва между Нарвою и Везенбергомъ береговыхъ дорогъ, которыя всѣ идутъ одна возлѣ другой и мѣстами сливаются, другихъ удобныхъ продольныхъ путей здѣсь не имѣется. Дорога, идущая черезъ д. Сыренецъ по сѣверному берегу Чудскаго озера, очень плоха. Отъ Везенберга къ западу число путей значительно увеличивается и захватъ непріятелемъ береговыхъ дорогъ не можетъ прекратить сообщенія съ болѣе западными частями Эстляндіи. Такимъ образомъ, въ случаѣ захвата главнаго сѣвернаго узла дорогъ, находящагося въ Ревелѣ, сообщенія съ Гапсалемъ и Вердеромъ могутъ удобно производиться черезъ кирки Хагерсъ и Нисси или еще южнѣе, черезъ Вейссенштейнъ; послѣдній путь, однако, круженъ.

Поперечными путями эстляндское побережье весьма богато и въ этомъ отношеніи затрудненій при оборонѣ береговъ не встрѣтится. Только низменные полуострова Каспервикъ, Периспе, Юмида и Иххасаль, а также низменная часть полуострова Вимса связаны съ внутренностью страны плохими дорогами, которыя притомъ на самыхъ полуостровахъ обращаются въ береговыя дороги, обстрѣливаемыя съ моря. Если главный операціонный путь эстляндскихъ войскъ отойдетъ на Дерптъ, то Везенберго-дерптское шоссе съ вѣтвью черезъ кирку С. Іоанна на Шарлотенгорфъ пріобрѣтетъ особое значеніе; шоссе изъ Іеве въ Дерптъ и изъ Ревеля въ Вейссенштенъ сдѣлаются второстепенными операціонными путями. Всѣ эти пути безопасны отъ нападеній съ моря и вполнѣ удобны для движенія войскъ и обозовъ.

3) Краткое обозрѣніе прибрежныхъ населенныхъ пунктовъ.

Слабое развитіе петербургскаго берега, скудная почва побережья, бѣдность водъ Финскаго залива рыбою и неблагопріятныя климатическія условія были причиною, что море здѣсь не тянуло къ себѣ населеніе. Перенесеніе сюда столицы оживило побережье лишь въ непосредственномъ съ нею сосѣдствѣ; большею же частію какъ къ сѣверу, такъ и къ западу отъ Петербурга, оно и до нынѣ осталось дикимъ и пустыннымъ. Приморское, очень бѣдное сельское населеніе не доходитъ здѣсь и до 50 тысячъ.

Но Финскій заливъ представляетъ какъ бы морское устье самаго обширнаго въ свѣтѣ воднаго рѣчнаго и озернаго бассейна. Вершина его служитъ единственнымъ выходомъ въ открытое море для всей системы р. Волги—главной водной артеріи нашего отечества—и для огромнаго озернаго бассейна, изрѣзывающаго весь сѣверъ и сѣверо-западъ Россіи. Такое гидрографическое положеніе устья р. Невы придало ему столь важное экономическое значеніе, что, менѣе нежели въ два столѣтія, при вершинѣ Финскаго залива, почти подъ 60° сѣв. широты и при неблагопріятныхъ климатическихъ условіяхъ, возникъ Петербургъ, насе-

леніе котораго съ пригородами уже достигло 1 милліона и который по богатству можетъ быть поставленъ на ряду лучшихъ городовъ Европы. Проведеніе сѣти желѣзныхъ дорогъ лишь нѣсколько ослабило экономическое значеніе Петербурга. Въ теченіи восьмилѣтія съ 1871 по 1878 г. въ среднемъ ежегодно приходило въ Петербургъ 1648 судовъ.

Военное значеніе Петербурга громадно. Будучи центромъ государственной администраціи, онъ является обширнѣйшимъ складомъ различныхъ военныхъ запасовъ и средоточіемъ многихъ механическихъ и техническихъ заведеній, изъ которыхъ нѣкоторыя единственныя въ Имперіи.

Въ связи со столицею важенъ въ экономическомъ и военномъ отношеніяхъ *Кронштадтъ*, какъ портъ Петербурга и какъ первокласная морская крѣпость. Онъ прикрываетъ столицу съ моря и даетъ прочное укрытіе флоту. Въ немъ сосредоточены разнообразныя портовыя сооруженія, необходимыя для постройки и починки военныхъ судовъ. Положеніе Кронштадта неудобно однако въ томъ отношеніи, что, находясь въ вершинѣ залива, онъ не благопріятствуетъ активному дѣйствію расположеннаго въ немъ флота. Жителей въ Кронштадтѣ около 47.000.

Число судовъ, ежегодно приходившихъ въ Кронштадтскій портъ съ 1851 по 1853 г., въ среднемъ, было 1729; послѣ восточной войны 1853—1855 г. въ среднемъ приходило съ 1857 по 1860 г.—2066 судовъ; за пятилѣтія: съ 1861 по 1865 г.—2046; съ 1866 по 1870 г.—2753 судна; съ 1871 по 1875 годъ—2563 судна и съ 1877 по 1881 г. (безъ 1879 года)—1924 судна.

Нарва имѣетъ самостоятельное значеніе, благодаря своему положенію на судоходной рѣкѣ Наровѣ, изливающей въ море воды бассейновъ Чудскаго и Псковскаго озеръ. Торговое значеніе Нарвы было велико, пока она оставалась единственнымъ портомъ на Балтійскомъ морѣ для обмѣна произведеній Россіи и когда процвѣтала ея торговля съ знаменитымъ Ганзейскимъ союзомъ. Рядъ историческихъ событій и постройка въ краѣ желѣзныхъ дорогъ уронили государственное экономическое значеніе Нарвы и сдѣлали его исключительно мѣстнымъ.

Въ теченіи пятилѣтія, съ 1856 по 1860 годъ внѣшняя торговля нарвскаго порта простиралась ежегодно, въ среднемъ, на 1.445.971 руб., а величина судовъ, приходившихъ въ портъ, равнялась 15.900 ластамъ; въ теченіи пятилѣтія съ 1856 по 1865 г.—на 2.005.219 руб. и 16.578 ластовъ; съ 1866 по 1870 г.—на 3.471.979 руб. и 18.298 ластовъ; съ 1871 по 1875 г.—на 4.459.855 руб. и 20.431 ласть; съ 1876 по 1878 и съ 1880 по 1881 г. привозъ въ среднемъ уменьшился до 1.160.933 р., а вывозъ до 719.097 руб., весь же оборотъ внѣшней торговли до 1.880.030 рублей. Жителей въ Нарвѣ около 7.000.

Нарва, находясь на сильной оборонительной линіи по р. Наровѣ и на един-

ственномъ пути побережья, соединяющемъ эстляндскій берегъ съ петербургскимъ, имѣетъ большую важность въ военномъ отношеніи, въ случаѣ, если это побережье сдѣлается театромъ войны. Въ древности она считалась русскимъ передовымъ постомъ въ Ливоніи и подъ ея стѣнами неоднократно происходила борьба изъ-за побережья. Положеніе города, близость его къ морю и возможность высадки въ устьѣ р. Наровы и въ его сосѣдствѣ дѣлаютъ и нынѣ этотъ городъ важною цѣлію для дессанта, направленнаго на южный берегъ Финскаго залива. Старинныя укрѣпленія Нарвы, хотя онѣ не поддерживаются теперь, имѣютъ нѣкоторую цѣну при оборонѣ береговъ, въ виду полнаго отсутствія укрѣпленій на всемъ побережьѣ.

Нѣкоторое значеніе на петербургскомъ побережьѣ имѣютъ еще Петергофъ, Ораніенбаумъ и Сестрорѣцкъ.

Петергофъ и *Ораніенбаумъ* очень хорошо обстроены; приморское положеніе даетъ имъ возможность имѣть прекрасное водное сообщеніе со всѣми пунктами, лежащими на берегахъ Невской губы и по Невѣ; сверхъ того, они связаны со столицею желѣзною дорогою, а съ Царскосельско-Капорскимъ плато соединительною вѣтвью желѣзной дороги и нѣсколькими шоссированными путями. По всѣмъ этимъ причинамъ Петергофъ и Ораніенбаумъ могутъ служить выгодными мѣстами для расквартированія войекъ, назначенныхъ для обороны побережья. Число жителей въ Петергофѣ около 7.000, въ Ораніенбаумѣ около 4.000, не считая войскъ; въ дачное время населеніе ихъ значительно увеличивается.

Сестрорѣцкъ важенъ только въ военномъ отношеніи. Мѣстечко это образовалось и развилось, благодаря казенному оружейному заводу, построенному при устьѣ р. Сестры. Число жителей въ немъ достигаетъ 8000 чел. (¹). Сестрорѣцкъ соединенъ особою желѣзнодорожною вѣтвью съ Финляндскою желѣзною дорогою. Гавань его не имѣетъ никакого употребленія.

Главный пунктъ эстляндскаго побережья есть *Ревель*. Онъ принадлежалъ къ союзу Ганзейскихъ городовъ и уже тогда пріобрѣлъ высокое значеніе въ краѣ. Торговля его значительно ослабла съ основаніемъ Петербурга и съ возвышеніемъ Риги. Балтійская желѣзная дорога, проведенная въ 1870 году, снова оживила его торговую дѣятельность. Благодаря болѣе продолжительной навигаціи въ его портѣ сравнительно съ Кронштадтомъ, масса товаровъ, идущихъ на Петербургъ, направилась черезъ Ревель. Съ 1873 по 1876 годъ, въ Ревельскій портъ, въ среднемъ, ежегодно прибывало 559 судовъ, а съ 1877 по 1879 г.—832 судна; въ 1879 году сумма вывоза достигла 27 мил. рублей, а ввоза 114 милліоновъ рублей. Мѣстное значеніе Ревеля усилилось съ проведеніемъ къ нему желѣзной дороги изъ Дерпта. Число жителей сильно возросло въ послѣднее время и, по переписи 1881 года, превосходитъ 50.000.

(¹) По даннымъ Начальника завода.

Въ военномъ отношеніи Ревель важенъ еще тѣмъ, что послѣ сдѣланныхъ въ его портѣ усовершенствованій, послѣдній сталъ лучшимъ на всемъ южномъ берегу Финскаго залива. Сохранившіяся сухопутныя укрѣпленія Ревеля, находясь въ срединѣ обширнаго города, потеряли значеніе, а морскія разрушены.

Балтійскій портъ—небольшой заштатный городокъ съ 700 жителями. Не смотря на благопріятныя условія для образованія въ немъ первокласснаго порта и на проведенную къ нему желѣзную дорогу, въ немъ нѣтъ необходимыхъ портовыхъ сооруженій. Большая часть судовъ заходитъ въ него лишь для защиты отъ непогоды. Для разгрузки же и нагрузки въ Балтійскій портъ входитъ ежегодно не свыше 35 судовъ. Общій оборотъ внѣшней торговли порта въ 1878 году простирался всего до 1.752.398 рублей.

Балтійскій портъ долженъ имѣть важное военное значеніе въ случаѣ активной обороны береговъ Финскаго залива, такъ какъ отсюда флотъ нашъ можетъ выходить во всякое время года и угрожать путямъ сообщенія непріятеля, вошедшаго въ заливъ. Укрѣпленія Балтійскаго порта совершенно разрушены.

На побережьѣ Балтійскаго моря изъ населенныхъ пунктовъ имѣетъ нѣкоторую важность только *Гапсаль*. Значеніе его чисто мѣстное; это уѣздный городъ, имѣющій до 5500 жителей, поддерживающій срочное водное сообщеніе съ Ревелемъ и соединенный съ послѣднимъ двумя шоссе. Благодаря цѣлебнымъ свойствамъ его грязей, лѣтомъ населеніе его значительно увеличивается.

И) Характеристика быта приморскаго населенія.

1) *Сѣверное петербургское побережье.* Коренное населеніе сѣвернаго побережья Финскаго залива составляютъ *чухны*, которые и теперь населяютъ весь перешеекъ къ сѣверу отъ поперечнаго кряжа; кромѣ того, они цѣликомъ занимаютъ группы Рябовскихъ и Колтушскихъ высотъ, а также разсѣяны и въ остальныхъ мѣстахъ, между русскимъ населеніемъ. Здѣшніе чухны принадлежатъ къ племени Еюремейзетовъ и, хотя почти всѣ говорятъ по русски, сохраняютъ свои обычаи, одежду и привычку селиться отдѣльными дворами; деревни ихъ разбрасываются на нѣсколько верстъ и не имѣютъ никакого правильнаго очертанія. Избы чухонскія очень малы и грязны, но богаты тутъ надворными строеніями: почти каждое семейство имѣетъ сѣнной сарай, амбаръ, ригу и т. п. Вообще они болѣе зажиточны, чѣмъ ихъ соплеменники къ югу отъ Невы.

Небольшое *русское* населеніе этого побережья сохранило свойственныя ему черты; оно преимущественно сосредоточилось на Парголовскихъ высотахъ, вокругъ Мурина и Пороховыхъ заводовъ и въ ближайшихъ окрестностяхъ столицы.

Расположеніе войскъ по квартирамъ въ сколько нибудь значительныхъ силахъ не встрѣчаетъ затрудненій лишь по Выборгскому шоссе, въ окрестностяхъ

Пороховыхъ заводовъ и села Мурина. Выборгское шоссе лѣтомъ густо заселяется дачниками, но большинство дачъ пригодно только для лѣтняго помѣщенія.

2) Южное петербургское побережье. Населеніе южнаго петербургскаго побережья принадлежитъ къ русской, финской и германской народностямъ.

Вдоль прибрежья *русскихъ* живетъ не много; они преимущественно населяютъ города и пригородныя мѣстности. Русскіе переселены сюда главнѣйшимъ образомъ Петромъ Великимъ, принадлежатъ къ внутреннимъ великороссійскимъ губерніямъ (Московской, Калужской, Тверской и Смоленской) и имѣютъ отличительныя качества этого населенія.

Главные жители прибрежья *финны.* Они были вытѣснены русскимъ населеніемъ съ вершины Царскосельско-Капорскаго плато и нашли себѣ прибѣжище въ обширныхъ болотахъ низменной приморской полосы. Мало доступная мѣстность была причиною того, что финны этой полосы сохранили первоначальный типъ и нравы; тѣ изъ нихъ, которые остались на плато, обрусѣли гораздо болѣе. Вообще чухны средняго роста или малаго, сутуловаты, неуклюжи, сухощавы, но довольно крѣпкаго тѣлосложенія. Одежда ихъ сходна съ одеждою русскихъ крестьянъ, но ихъ кафтаны дѣлаются преимущественно изъ бѣлаго домашняго сукна и зимою они носятъ безобразныя мѣховыя шапки съ длинными ушами. Главную пищу прибрежныхъ чухонъ составляютъ салакушка и сыворотка, часто разбавленная мукою и водою.

Финское населеніе побережья принадлежитъ къ четыремъ вѣтвямъ: Савакоты, Еюремейзеты, Водь (Чудь) и Ижора. *Савакоты и Еюремейзеты* болѣе другихъ походятъ тѣлосложеніемъ, нравами и обычаями на настоящихъ финновъ; особенно суевѣрны и грубы послѣдніе. И тѣ, и другіе—лютеране и живутъ частью отдѣльно, частью смѣшано съ другими финнами, въ окрестностяхъ Мартышкина, Жеребятъ, Губаницъ, Капорья, Котловъ и Сойкина. Русскій языкъ мало знакомъ этимъ финнамъ, особенно тѣмъ, которые удалены отъ столицы и отъ проѣзжихъ дорогъ. Число финновъ лютеранъ на прибрежьѣ около 25.000 чел.

Водь и Ижора вѣроятно аборигены края. Эти коренные обитатели съ давнихъ поръ обращены въ православіе и годъ отъ году все болѣе и болѣе русѣютъ; они бросаютъ свою національную одежду, забываютъ свои пѣсни и языкъ. Главныя ихъ поселенія находятся близь Гостилова и въ сѣверной части Ямбургскаго уѣзда. Всего православныхъ финновъ на побережьѣ живетъ около 18.000. Сверхъ того, въ Петербургѣ считается финновъ 13.000, эстовъ и леттовъ 7.600; въ Кронштадтѣ финновъ около 500, эстовъ и леттовъ 4.000; въ Нарвѣ тѣхъ и другихъ всего около 1000 человѣкъ.

Нѣмецкія поселенія по петербургскому побережью образовались всѣ въ нынѣшнемъ столѣтіи, по вызову Императора Александра I. Колонистовъ на побережьѣ всего около 600 человѣкъ и они образовали колоніи: Кронштадтскую, Стрѣльнинскую, Петергофскую и Ораніенбаумскую.

Хотя большинство приморскаго населенія принадлежитъ къ финскому племени, однако поселенія здѣсь довольно крупныя, многія до 30 дворовъ и даже болѣе; хозяйственныя постройки въ нихъ разбросаны и не образуютъ твердо очерченныхъ улицъ.

Избы русскія одноэтажныя, деревянныя; чухонскія избы вообще меньшихъ размѣровъ, курныя, съ очень маленькими окнами и чаще крытыя соломою. Поселенія колонистовъ по богатству построекъ и по чистотѣ жилищъ рѣзко отличаются отъ другихъ. Расквартированіе даже небольшихъ отрядовъ войскъ встрѣчаетъ серьезныя препятствія на всемъ побережьѣ, за исключеніемъ участка между Петербургомъ и Красною Горкою, Сойкинскаго полуострова и раіона г.г. Нарвы и Ямбурга.

Наиболѣе употребительная повозка есть двухколесная ратка, которая вполнѣ соотвѣтствуетъ какъ крайне малымъ и слабосильнымъ финскимъ лошадкамъ, такъ и дурному состоянію путей сообщенія.

Что касается до занятій прибрежныхъ жителей, то по преимуществу оно заключается въ хлѣбопашествѣ. При скудной почвѣ и неудовлетворительной обработкѣ земли, хлѣбопашество даетъ довольно плохой заработокъ крестьянамъ; къ промысламъ же и ремесламъ финны мало склонны и вообще живутъ очень бѣдно. Подгородные жители промышляютъ извозомъ. Зимою занимаются извозомъ также и приморскіе жители, которые подвозятъ къ морю дрова, бревна, гранитъ булыжникъ и другіе товары для нагрузки весною на суда. Жители деревень по р. Ковашу и особенно по р.р. Лугѣ, Россони и Наровѣ занимаются рубкою лѣса, пилкою дровъ и ихъ сплавомъ; при этомъ въ нѣкоторыхъ селеніяхъ, какъ Куземкинѣ, Куравицахъ, Фитинкѣ, Выбьемъ, строятся мелкія морскія суда для перевозки дровъ и строительныхъ матеріаловъ въ Кронштадтъ и въ другія прибрежныя мѣста, преимущественно на лѣсопильные заводы. Но общій и главный промыселъ большинства приморскаго населенія есть рыбная ловля, которою занимаются круглый годъ. Въ Финскомъ заливѣ ловятся осетры, миноги, угри, судаки, навага, семга, камбала, а главное—ряпушка, корюшка и салака; только послѣдняя ловится въ достаточномъ количествѣ и составляетъ обыкновенную и любимую пищу чухонъ. Главный ловъ рыбы бываетъ зимою, близь острова Сескара, куда стекается масса прибрежныхъ жителей. Рыбный промыселъ производится неводами и находится въ рукахъ богатыхъ мужиковъ, имѣющихъ свои невода. Весь уловъ рыбы продается скупщикамъ, прибывающимъ преимущественно изъ Петербурга.

Каботажъ мало еще развитъ на петербургскомъ побережьѣ, но въ послѣднее время онъ началъ подниматься и имѣетъ нѣкоторое экономическое и военное значеніе. По даннымъ С.-Петербургской бригады Пограничной стражи, не считая Сестрорѣцка, Бобылей—Лахты, Петербурга, Петергофа и Ораніенбаума, поселяне въ 1881 году имѣли 175 небольшихъ морскихъ судовъ, занимавшихся кабота-

жемъ. Наиболѣе значительное количество судовъ принадлежало деревнямъ: Ст. и Нов. Краснымъ-Горкамъ (9), Черной Лахтѣ (11), Каравалдаю (11), Шепелевой (7), Ручьямъ (16), Усть-Ковайской (28), Систо-Палкиной (18), Липовой (7), Куровицамъ (9). Жители, ведущіе каботажъ, занимаются контробандною торговлею. Они вообще очень смѣлые и искусные моряки, отлично знаютъ прилежащее море и доступы къ берегамъ.

Фабричная промышленность, кромѣ Петербурга, развилась только въ Нарвѣ, благодаря обширной Кренгольмской мануфактурѣ и суконной фабрикѣ, бывшей барона Штиглица. Въ Сестрорѣцкѣ почти все населеніе занято исключительно работами на оружейномъ заводѣ.

3) Эстляндское побережье. Жители эстляндскаго побережья принадлежатъ главнымъ образомъ къ тремъ народностямъ: эстамъ, шведамъ и нѣмцамъ.

Эсты составляютъ все крестьянское населеніе этого побережья. Эстами же заселены и острова, прилегающіе къ Эстляндіи, за исключеніемъ немногихъ, населенныхъ шведами. Эсты вообще малорослы, нрава кроткаго, тихаго, честны и настойчивы; но энергія ихъ часто проявляется въ видѣ упорнаго упрямства и они, какъ и всѣ финны, не выдаются большими умственными способностями и смѣтливостью. Эсты островитяне отличаются отъ эстовъ жителей материка высокимъ ростомъ, красивою наружностью и рѣшительностью характера.

Поселенія эстовъ чрезвычайно мелки и разбросаны; рѣдко можно встрѣтить деревни въ 5—10 дворовъ, скученныхъ вмѣстѣ; большею же частію онѣ имѣютъ 2—3 двора. Избы состоятъ изъ одной половины, образующей одну комнату, безъ потолка и безъ перегородокъ. Полъ сдѣланъ изъ плиты или крѣпко утрамбованной глины. Окна очень маленькія, величиною въ 1 кв. футъ; двери низкія. Избы крыты соломою или камышемъ и курныя. Близь жилаго строенія всегда находятся клейта или амбаръ и помѣщеніе для скота и конюшня. Въ небольшихъ эстонскихъ избахъ живетъ нерѣдко по два, по три семейства, отчего въ нихъ всегда бываетъ тѣснота, грязь и зловоніе. Пища и одежда эстовъ похожи на таковыя петербургскихъ чухонъ.

Главное занятіе эстовъ хлѣбопашество, которое, благодаря плодоперемѣнному хозяйству и лучшей обработкѣ земли, даетъ въ Эстляндіи хорошіе результаты; особенно успѣшно ростетъ картофель. Впрочемъ, болѣе обильная жатва съ полей мало отражается на благосостояніи большинства населенія, которое здѣсь лишено собственнаго клочка земли. Приморскіе жители и особенно островитяне занимаются также рыболовствомъ, которое и тутъ не особенно прибыльно и служитъ лишь для прокормленія мѣстнаго населенія; породы рыбы тѣ же. Главнымъ рыбнымъ рынкомъ края является Ревель. Скотоводство и винокуреніе въ Эстляндіи вообще довольно сильно развиты: другихъ же промысловъ почти не существуетъ. Прибрежные жители, преимущественно островитяне, ведутъ еще каботажную торговлю въ небольшихъ размѣрахъ.

Шведы населяютъ по преимуществу полуостровъ Нукэ и острова: Наргенъ, Бол. и Мал. Рооге, Оденсгольмъ, Вормсъ и юго-восточную часть полуострова Даго. Шведы рѣзко отличаются отъ чухонъ своимъ видомъ, характеромъ и нравами. Они рослы, отважны, предпріимчивы и честны на слово. Главный ихъ промыселъ рыбная ловля, но они занимаются и каботажемъ, который ведется преимущественно между Эстляндіею и Финляндіею. Контробанда, дѣятельно поддерживаемая прибрежнымъ населеніемъ, главнымъ образомъ ведется шведами. Такимъ образомъ всѣ главные промыслы шведовъ связаны съ моремъ и это сдѣлало ихъ отличными матросами.

Особенности въ одеждѣ шведовъ состоятъ въ томъ, что она обыкновенно сѣраго цвѣта и что на поясномъ ремнѣ они носятъ небольшой ножъ въ видѣ кинжала.

Нѣмцы разсѣяны по всей Эстляндіи, а слѣдовательно и по приморской полосѣ. Они вполнѣ сохранили прирожденныя ихъ племени качества, отличаясь дѣятельностью, трудолюбіемъ и развитостью. Будучи высшимъ классомъ въ населеніи Эстляндіи и владѣя почти всею землею послѣдней, они, благодаря введенному ими раціональному полевому хозяйству, успѣли каменистую почву этой губерніи обратить въ плодородную, незнающую неурожая. Мызы и фермы нѣмецкія отличаются богатствомъ и представляютъ рѣзкій контрастъ съ жалкими хижинами эстовъ. Главныя мызныя строенія сложены изъ мѣстнаго известковаго камня и нерѣдко окружены невысокими каменистыми заборами, почему весьма удобны для обороны.

Значительное число иноплеменныхъ жителей на побережьѣ западной приморской границы округа дѣлаетъ послѣднюю чувствительною для непріятельскаго нападенія. Особенно невыгодна въ этомъ отношеніи оборона Эстляндіи, гдѣ гражданское устройство не вполнѣ еще слилось съ національными учрежденіями и гдѣ русскихъ очень немного.

I) Мѣста, удобныя для дессанта.

Очертаніе береговъ Финскаго залива даетъ возможность непріятелю, господствующему на морѣ, неожиданно появляться въ томъ или другомъ мѣстѣ залива, а умѣренная глубина, прекрасный грунтъ и приглубые берега содѣйствуютъ его набѣгамъ на побережье. Для обширнаго же дессанта петербургскій и эстляндскій берега Финскаго залива вообще неудобны. Время для дессантныхъ операцій, безусловно ограниченное навигаціоннымъ періодомъ, сокращается еще осенними бурями, почти постоянно свирѣпствующими во время равноденствія. При отсутствіи вполнѣ удобныхъ пунктовъ для большихъ дессантовъ, весьма

важными становятся и такіе, относительное достоинство которыхъ вынуждаетъ предпочитать ихъ другимъ. На подобные пункты и будетъ обращено вниманіе при описаніи дессантныхъ мѣстъ. Что же касается до высадокъ, имѣющихъ цѣлію простой набѣгъ, или фуражировку, то перечислить всѣ пункты, годные въ этомъ отношеніи, не представляется возможнымъ, почему ниже и будетъ указано лишь на главные изъ нихъ.

1) *На Петербургскомъ берегу.* По сѣверному берегу Финскаго залива, въ предѣлахъ округа, высадка возможна лишь *близъ Сестрорѣцка.* Въ стратегическомъ отношеніи мѣсто это очень важно въ виду близости его къ столицѣ, съ которой онъ имѣетъ нѣсколько удобныхъ путей сообщенія. Непосредственнымъ результатомъ удачной высадки въ этомъ пунктѣ является захватъ большаго казеннаго оружейнаго завода и прерваніе Финляндской желѣзной дороги Потомъ, прослѣдовавъ береговою дорогою верстъ 7, дессантъ выходитъ во флангъ и въ тылъ батареямъ Сѣвернаго кронштадтскаго фарватера. Продвинувшись еще на 3 версты, онъ захватываетъ главный пороховой погребъ кронштадтской крѣпости и нашего балтійскаго флота. Небольшое поступательное движеніе высадившихся войскъ къ сторонѣ Выборгскаго шоссе прерветъ прямое и единственное удобное сообщеніе Россіи съ Финляндіею. Въ тактическомъ отношеніи означенное мѣсто хотя и имѣетъ нѣкоторыя неудобства, однако представляетъ и большія достоинства. Въ верстѣ къ сѣверу отъ Сестрорѣцка 24 футовая глубина подходитъ почти на версту къ берегу, а 30 футовая на 2 версты; взморье чисто отъ каменьевъ и шлюпки, какъ и транспортныя плоскодонныя суда, могутъ останавливаться саженяхъ въ 50 отъ берега, куда ихъ въ состояніи подвозить мелкіе пароходы и миноноски. Здѣсь войскамъ придется высаживаться въ воду, такъ какъ 3 футовая глубина рѣдко гдѣ подходитъ къ самому берегу, который вообще не крутъ. Гавань можетъ служить отличною готовою пристанью для разгрузки артиллеріи, кавалеріи и обоза, а ея товарные пакгаузы легко передѣлать въ склады для различныхъ запасовъ. Благодаря мѣстоположенію Сестрорѣцка, мѣстечко это съ окружающею его мало доступною мѣстностью не трудно обратить въ сильный опорный пунктъ и устроить въ немъ прочную базу для операціонныхъ дѣйствій. Возлѣ этого мѣста къ тому же имѣется очень удовлетворительная якорная стоянка: на всемъ пространствѣ между островомъ Котлинымъ и финляндскимъ берегомъ стоять на якорѣ столь же покойно и безопасно какъ и на Кронштадтскомъ рейдѣ.

Неудобство разсматриваемаго мѣста для высадки заключается въ возможности упорной обороны его съ нашей стороны. Берегъ имѣетъ здѣсь вогнутое очертаніе и окруженъ лѣсистыми высотами, съ которыхъ едва-ли въ состояніи будетъ отогнать нашихъ стрѣлковъ самая сильная кононада съ флота. Чтобы избавиться отъ фланговаго огня во время высадки, непріятелю необходимо будетъ захватить ранѣе всего мысъ Дубки и одновременно съ высадкою у Сестрорѣцка произвести

таковую же у д. Афонасьевки. Дубовскій мысъ съ фронта прикрывается обширною береговою отмелью, такъ что большія суда спереди не могутъ подходить къ нему ближе 5 верстъ; но съ сѣверо-запада и съ юго-запада онъ можетъ быть окруженъ броненосцами на разстояніи отъ $1^1/_2$ до 3 верстъ. Атакѣ судовъ съ юго-западной стороны будутъ препятствовать батареи на Сѣверномъ кронштадтскомъ фарватерѣ, а также активныя дѣйствія нашей флотиліи канонерокъ, могущихъ проходить черезъ названный фарватеръ. При атакѣ съ сѣверо-западной стороны непріятельскій флотъ вынужденъ будетъ подставить свой флангъ и тылъ береговымъ нашимъ батареямъ, если бы таковыя были расположены на высотахъ берега. Одновременное же производство высадокъ на нѣсколькихъ пунктахъ будетъ дробить его усилія и вынудитъ его имѣть болѣе серьезныя силы для исполненія самой операціи.

Отъ Дубовскаго мыса вплоть по западную сторону Лондонской мели, на протяженіи 85 верстъ береговой линіи, высадка невозможна, благодаря Кронштадтской крѣпости и флоту Балтійскаго моря, значительная часть котораго вѣроятно расположится впереди морскихъ фортовъ крѣпости. Только начиная съ Красной горки къ западу дессантъ на южный петербургскій берегъ становится возможнымъ.

Берегъ между д. Новою Красною Горкою и Батарейною бухтою, благодаря близости къ столицѣ, Ораніенбауму и Петергофу, имѣетъ тѣмъ болѣе важное стратегическое значеніе, что и здѣсь непріятельскія войска выходятъ во флангъ и въ тылъ морскимъ кронштадтскимъ укрѣпленіямъ и тѣмъ облегчаютъ флоту борьбу съ крѣпостью. Каменистый прибрежный рифъ много препятствуетъ тутъ производству дессанта, но онъ возможенъ противъ д. Новая Красная Горка, западнѣе мыса Сѣрая Лошадь, въ Графской бухтѣ, и въ Батарейной бухтѣ, за островомъ Каравалдаемъ.

Противъ д. Новой Красной Горки мѣсто въ морскомъ отношеніи мало благопріятно для производства дессанта. 3 футовая отмель доходитъ до 300 с. ширины и усыпана наружными и подводными каменьями, такъ что въ малую воду войскамъ придется высаживаться далеко отъ берега, а въ большую—слишкомъ трудно будетъ пробираться между каменьями, залитыми водою. Мелкіе пароходы и миноноски могутъ безопасно подвозить шлюпки съ войсками къ берегу не ближе версты, а далѣе надо идти на веслахъ. Наконецъ, броненосный флотъ, поддерживая огнемъ дессантъ, вынужденъ будетъ остановиться на разстояніи $2—2^1/_2$ верстъ отъ берега. Но за то пунктъ этотъ ближайшій къ Кронштадту и высадившіяся войска черезъ одинъ переходъ становятся на флангѣ линіи морскихъ батарей Южнаго кронштадтскаго фарватера. Вблизи имѣется обширный и чистый Красногорскій рейдъ. Берегъ высокій, крутой и лѣсистый у Красной Горки, сильно смягчается и открывается противъ д. Новой Красной Горки на

1—2 версты внутрь побережья, отчего дѣйствіемъ огня флота не трудно очистить берегъ и затѣмъ могущественно содѣйствовать дессанту въ борьбѣ за послѣдній; прибой волнъ слабый, даже при сильныхъ морскихъ вѣтрахъ.

Западнѣе мыса Сѣрая Лошадь 3 футовая мель съуживается до 100 саж. и почти очищается отъ каменьевъ на протяженіи около 1½ версты. Броненосный флотъ въ состояніи подходить къ берегу на 1¼ версты; шлюпки съ дессантомъ могутъ быть подвозимы миноносками до 150 саж. отъ твердой земли. Берегъ не высокъ и вблизи находится Каравалдайское плато, пригодное для устройства небольшой безопасной базы. Но какъ нижняя приморская площадка, такъ и нагорный берегъ лѣсисты; выдавшійся каменистый мысъ Сѣрая Лошадь благопріятствуетъ фланговому обстрѣлу. Мѣсто высадки удалено на два перехода отъ Ключинской пристани и отъ него идетъ лишь одинъ путь, удобный для проѣзда, который представляетъ лѣсное сплошное дефилле на протяженіи 10 верстъ.

Батарейная бухта (¹) еще болѣе благопріятна для производства дессанта въ морскомъ отношеніи, такъ какъ 3 футовая мель на протяженіи около ½ версты почти исчезаетъ и дѣлается совершенно чистою отъ каменьевъ. Но бухта очень узка, мѣсто, свободное отъ каменьевъ, находится въ ней въ самой вершинѣ, очертаніе ея полукруглое и берега сплошь заросли лѣсомъ, мѣстами очень густымъ; непосредственно берегъ хотя и низменъ, однако надъ нимъ высятся нѣсколько уступовъ Шепелевой горы. При такихъ свойствахъ береговъ бухты, форсированный дессантъ въ ней дѣлается опаснымъ, потому что флоту нельзя будетъ огнемъ очистить берегъ отъ защищающихъ его войскъ, а при движеніи шлюпокъ къ берегу и дебаркаціи обороняющій легко можетъ охватить войска наступающаго. Притомъ, на шести и восьми саженной глубинѣ, близь входа въ бухту, встрѣчается много пятенъ меньшей глубины, изъ которыхъ банка Прижимова (21 ф.) находится въ 3½ верстахъ отъ мѣста высадки, почему большимъ броненоснымъ судамъ опасно приближаться къ бухтѣ.

Чтобы содѣйствовать высадкѣ въ Батарейной бухтѣ, непріятель вѣроятно сдѣлаетъ еще вспомогательный дессантъ на островѣ Каравалдаѣ, или на мысѣ Осиновомъ. *Островъ Каравалдай* имѣетъ приглубый сѣверо-западный берегъ, хотя и не вполнѣ свободный отъ каменьевъ; онъ низменъ и съ нѣсколькихъ сторонъ можетъ быть обстрѣленъ флотомъ съ близкой дистанціи. Неудобство его заключается въ томъ, что проливъ, отдѣляющій его отъ материка, полонъ камышемъ и болотистъ, а при большой водѣ непроходимъ въ бродъ. *Западный берегъ мыса Осиноваго и прилежащій къ нему съ юго-запада берегъ* на ½ версты приглубъ, чистъ и низменъ; обстрѣливаніе его флотомъ возможно съ двухъ сто-

---

(¹) Въ 1883 году здѣсь былъ исполненъ дессантъ въ Высочайшемъ присутствіи; высадившійся отрядъ состоялъ изъ 4 бат., ½ эск. и 4 оруд.

ронъ. Но онъ на 7 верстъ удаленъ отъ главнаго пункта высадки и сообщенie съ нимъ идетъ по сплошному лѣсному дефиле. Всѣ названныя мѣста годятся также для небольшихъ самостоятельныхъ высадокъ и для демонстрацiй.

Вершина Капорской губы въ стратегическомъ отношенiи представляетъ большiя удобства для дессанта, имѣющаго цѣлiю поддержать войска, дѣйствующiя вдоль Варшавской или Балтiйской желѣзной дороги. Какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаѣ операцiонная база противника, наступающаго на Петербургъ, чрезвычайно сильно сокращается и невыгоды, сопряженныя съ наступленiемъ за обширный болотистый поясъ р.р. Луги и Наровы, значительно ослабляются. Преимущества въ этомъ отношенiи Капорской губы надъ всѣми другими мѣстами побережья заключаются, во первыхъ, въ томъ, что вершина ея менѣе другихъ пунктовъ отдалена отъ названныхъ операцiонныхъ путей; во вторыхъ, прибрежная болотисто-лѣсистая полоса здѣсь наиболѣе съуживается; въ третьихъ, отъ вершины залива черезъ эту полосу проложено нѣсколько порядочныхъ путей и, въ четвертыхъ, мѣсто высадки и пути къ Балтiйской желѣзной дорогѣ были бы при этомъ прикрыты со стороны Петербурга обширной, почти непроходимой болотистой полосой, лежащей между высокимъ Капорскимъ плато и нагорнымъ берегомъ у Красной горки.

Лучшее мѣсто для дессанта въ вершинѣ Капорскаго залива есть *мысъ сѣверный Долгой* и *прилежащiй къ нему съ юга берегъ* (близь кордона Долгая). Въ этомъ мѣстѣ берегъ болѣе всего приглубъ; $4^1/_2$ саженная глубина подходитъ къ нему на версту, а у мыса на $^1/_2$ версты; взморье доступно для шлюпокъ и плоскодонныхъ судовъ, особенно саженяхъ въ 700 къ югу отъ мыса, гдѣ 3 футовая глубина начинается непосредственно отъ берега. Имѣющаяся къ югу отъ мыса пристань, у д. Керновой, (¹) отчасти можетъ содѣйствовать высадкѣ, въ особенности при ея удлинненiи до 15 футовой глубины. Съ судовъ можно довольно хорошо обстрѣливать плоскiй песчаный берегъ. Батареямъ, поставленнымъ для защиты берега, еще труднѣе будетъ устоять въ борьбѣ съ флотомъ, нежели стрѣлкамъ, которые на время кононады могутъ отходить въ глубь лѣса. Затрудненiями для дессанта близь кордона Долгая являются вогнутый, лѣсистый берегъ и движенiе по лѣсному, болотистому дефиле отъ мѣста высадки къ Капорскому плато. Овладѣнiе послѣднимъ составитъ тоже не малое препятствiе, въ виду хорошихъ позицiй на немъ, обращенныхъ къ морю. Какъ для облегченiя послѣдней операцiи, такъ и для вспомоществованiя производству высадки, противникъ можетъ избрать для нея нѣсколько вспомогательныхъ пунктовъ. Изъ послѣднихъ наиболѣе выгодъ представляетъ *берегъ западнѣе мыса Дубовскаго*, потому что онъ болѣе приглубъ и менѣе усѣянъ каменьями, но прилежащая къ нему мѣстность очень болотиста и путь къ Капорью перерѣзанъ р. Систою. Такимъ же

(¹) На маневрахъ 1879 года дессантный отрядъ, который долженъ былъ прибыть на поддержку отряда, наступавшаго со стороны Нарвы, былъ высаженъ у д. Керновой.

образомъ можетъ служить для высадки небольшаго отряда *берегъ восточнѣе мыса Наволока*, куда имѣютъ возможность подходить баркасы; но передъ нимъ 24 футовый прибрежный рифъ имѣетъ $2^1/_2$ версты ширины и близь него взморье сильно покрыто каменьями. Для небольшихъ высадокъ въ Капорскомъ заливѣ пригоденъ и *Устинскій мысъ*, какъ наиболѣе выдающійся изъ материка и доставляющій возможность подготовить высадку огнемъ флота. Но возморье мыса каменисто, (1) онъ очень удаленъ отъ сухой полосы и не имѣетъ съ нею удобныхъ сообщеній.

Сойкинскій полуостровъ ни съ стратегической, ни съ тактической стороны не представляетъ большихъ удобствъ для дессанта. Онъ значительно болѣе удаленъ отъ столицы, чѣмъ два предыдущіе пункта, и также въ большемъ разстояніи находится отъ Балтійской желѣзной дороги и отъ Нарвскаго шоссе, нежели вершина Капорскаго залива. Самъ же по себѣ полуостровъ не представляетъ никакихъ важныхъ предметовъ для дѣйствія и выходы изъ него на сухую плоскость Капорья очень затруднительны. Въ виду такихъ мѣстныхъ условій полуостровъ пригоденъ лишь для небольшаго дессанта.

Лучшія мѣста для высадки на Сойкинскомъ полуостровѣ находятся на восточномъ берегу—*у д. Кривые Ручьи*, а на западномъ—*южнѣе «Репинской стойки»*, *противъ мызы Залѣсье*, *противъ д. Ручьи*, *противъ мызы Сойкиной* и *противъ д. Югантовой*. Въ этихъ мѣстахъ берегъ очень приглубъ, особенно въ трехъ послѣднихъ, гдѣ 4 саженная глубина подходитъ къ берегу на нѣсколько десятковъ сажень; во всѣхъ означенныхъ пунктахъ берега пологи, сухи, чисты отъ каменьевъ и отъ нихъ отходятъ дороги на верхнее открытое плато полуострова. Тѣмъ не менѣе форсированный дессантъ какъ тутъ, такъ и тамъ очень затруднителенъ, потому что очертаніе берега прямое и онъ покрытъ лѣсомъ или кустами и сильно возвышается въ 2 или 3 верстахъ отъ моря. Благодаря гористому мѣстоположенію полуострова, каждый пунктъ на немъ можетъ быть упорно обороняемъ; по той же причинѣ, а также вслѣдствіе плохихъ внутреннихъ путей, онъ не удобенъ непріятелю для устройства на немъ базы. Стоянка въ Лужской губѣ не хороша и при выборѣ полуострова мѣстомъ для дессанта флоту пришлось бы держаться въ Капорской губѣ, или близь острова Сескара.

На южномъ берегу Лужскаго залива высадка возможна лишь *въ устьѣ р. Луги*, допускающемъ входъ тяжелыхъ баркасовъ и рѣчныхъ канонерскихъ лодокъ. Захватъ устья р. Луги не только доставилъ бы наступающему всѣ удобства для производства дессанта, но и далъ бы возможность его рѣчной флотиліи проникнуть на 40 верстъ внутрь побережья и тѣмъ въ большой степени облегчить дѣйствія высадившагося отряда. Затѣмъ, пользуясь Россонью наступающій

(1) Только у сѣвернаго берега, въ 150 саж. отъ оконечности мыса, взморье очищается отъ каменьевъ на небольшое протяженіе.

въ состояніи отрѣзать отъ материка весь Кургаловскій полуостровъ и устроить на немъ обширную базу для дальнѣйшихъ операцій на побережьѣ, или для атаки устья р. Наровы. Защита устья р. Луги не представитъ большихъ трудностей, въ виду обширной прибрежной отмели, тянущейся по всему южному берегу Лужскаго залива, почему форсированный дессантъ здѣсь очень рискованъ, особенно при употребленіи обороняющимся торпедъ и миноносокъ.

Кургаловскій полуостровъ еще болѣе чѣмъ Сойкинскій удаленъ отъ сухой, заселенной части прибрежья; кромѣ того, онъ отдѣленъ отъ нея рѣками Лугою и Россоныо и цѣлымъ рядомъ обширныхъ болотъ, лежащихъ по правому берегу р. Луги и между послѣднею и р. Наровою. Самъ полуостровъ не имѣетъ никакого значенія и сообщенія въ немъ очень затруднительны. Лучшее мѣсто для набѣга есть *мысъ Виръ-Киви* (въ верстѣ къ западу отъ д. Кайболовой). Здѣсь берегъ хотя и не столь приглубъ, какъ съ восточной стороны полуострова, однако менѣе болотистъ, менѣе лѣсистъ и взморье у него не такъ каменисто; затѣмъ, вблизи имѣется Нарвскій рейдъ. Производство дессанта будетъ затрудняться Кискольскимъ рифомъ, не допускающимъ броненоснымъ судамъ подходить къ берегу на пушечный выстрѣлъ, и тѣмъ, что войскамъ придется высаживаться въ 150 саженяхъ отъ берега.

Вершина Нарвскаго залива, какъ мѣсто для дессанта, можетъ имѣть значеніе въ четырехъ случаяхъ. Во первыхъ, для наступленія на Петербургъ вдоль Балтійской желѣзной дороги и Нарвскаго шоссе; во вторыхъ, при стремленіи овладѣть обширнымъ воднымъ раіономъ р.р. Наровы и Россони и озеръ Чудскаго и Псковскаго; въ третьихъ, при желаніи отрѣзать прямое сообщеніе Петербурга съ Эстляндіею и разорвать Балтійскую желѣзную дорогу и Ревельское шоссе и въ четвертыхъ, для содѣйствія атакѣ укрѣпленной линіи по р. Наровѣ.

Для обширнаго дессанта, имѣющаго въ виду самостоятельную операцію противъ Петербурга, разсматриваемое мѣсто представляетъ наибольшія выгоды на всемъ южномъ берегу финскаго залива. Если разстояніе отъ этого мѣста до столицы (150 верстъ) вдвое болѣе, чѣмъ отъ вершины Капорскаго залива, если кромѣ укрѣпленій Нарвы дессанту придется овладѣть оборонительною линіею по р. Лугѣ, то всетаки для самостоятельной операціи вершина Нарвскаго залива должна быть предпочтена Капорскому заливу, потому что съ овладѣніемъ нарвской и лужской оборонительными линіями, легко охватываемыми съ фланга, дессантный отрядъ прикрываетъ свой тылъ, прочно устраиваетъ свою базу, устанавливаетъ операціонный путь вдоль желѣзной дороги и шоссе и, благодаря обширнымъ нарвскому и лужскому бассейнамъ, получаетъ возможность пользоваться средствами страны. При намѣреніи непріятеля прервать сообщенія столицы съ Эстляндіею высадка близь устья р. Наровы или въ самой рѣкѣ имѣетъ для него преимущество передъ высадкою въ другихъ пунктахъ, такъ какъ, въ случаѣ разрушенія мостовъ на желѣзной дорогѣ и на шоссе, сообщенія эти должны

будутъ на долго прекратиться. Къ тому же, если далѣе къ западу шоссе и желѣзная дорога болѣе подходятъ къ морю, зато самое производство высадки встрѣчаетъ значительно большія трудности, благодаря скалистому берегу и опасности приближаться къ нему въ западной части Нарвскаго залива.

По тактическимъ условіямъ это мѣсто имѣетъ многія хорошія стороны. Чисто песчаный берегъ достаточно приглубъ (24 футовая отмель оканчивается въ верстѣ отъ берега, а 6 футовая въ 100—250 саженяхъ), не высокъ, не крутъ и покрытъ рѣдкимъ сосновымъ лѣсомъ, который мало препятствуетъ обстрѣливанію мѣстности съ моря. Поблизости находится обширный Нарвскій рейдъ. Даже въ малую воду небольшія транспортныя суда могутъ входить въ р. Нарову и разгружаться у готовыхъ пристаней. По обоимъ берегамъ рѣки идутъ порядочныя дороги къ г. Нарвѣ и, сверхъ того, дессантный отрядъ во время движенія къ этому городу можетъ пользоваться судоходною рѣкою. Впрочемъ, благодаря близости Нарвы (13 верстъ) и желѣзной дорогѣ, также тѣмъ мѣрамъ, которыя вѣроятно будутъ приняты съ нашей стороны для загражденія устья р. Наровы, производство дессанта здѣсь, конечно, представитъ не малыя трудности; высадка же на морскомъ берегу опасна во время морскихъ вѣтровъ. Вогнутое очертаніе берега также способствуетъ оборонѣ.

2) На эстляндскомъ берегу Финскаго залива. Въ виду невозможности стоять по западному берегу Нарвскаго залива, такъ какъ и слабый сѣверный вѣтеръ переходитъ здѣсь въ сильный бурунъ высадка подъ этимъ берегомъ вообще можетъ быть предпринята только въ тихую погоду и небольшими силами, для разрушенія желѣзной дороги и шоссе, идущихъ вдоль берега на протяженіи 70 верстъ. Наиболѣе удобны слѣдующія мѣста: *пристань вайваровской почтовой станціи*, отъ которой идетъ проѣзжій путь къ шоссе и къ желѣзной дорогѣ, находящимся въ $3^1/_2$ верстахъ отъ нея; *у дачъ Силломяги*, гдѣ небольшія суда могутъ причаливать къ самому берегу и откуда до шоссе всего верста, а до желѣзной дороги 3 версты; *при впаденіи р. Пюхаіегги, близъ д. Оро*, лежащей въ 4 верстахъ отъ шоссе и въ 7 отъ желѣзной дороги; *устье р. Гросъ-Бахъ*, позволяющее входить судамъ до 4 футовъ въ грузу и находящееся въ 3 верстахъ отъ шоссе и въ 9 отъ желѣзнодорожной станціи Изенгофъ. Надо замѣтить однако, что на протяженіи отъ р. Наровы до р. Гросъ-Бахъ дессантъ очень опасенъ, потому что, благодаря скалистому берегу и удобству сообщеній вдоль него, оборона его весьма удобна, а обратная посадка отряда на суда при сильномъ прибоѣ волнъ къ берегу можетъ сдѣлаться для него гибельною. [1] Еще далѣе

[1] Форсированная высадка въ устьѣ р. Гросъ-Бахъ тѣмъ болѣе невозможна, что противъ устья 24 футовый рифъ выдается на $3^1/_2$ версты и правый берегъ рѣки сильно обрывистъ.

къ западу удобна высадка небольшаго отряда *въ гавани Магольмъ*, дозволяющей тяжелымъ баркасамъ стоять подъ берегомъ, нѣсколько укрываясь отъ сѣверныхъ вѣтровъ. Но пунктъ этотъ находится уже въ 10 верстахъ отъ шоссе и въ 25 верстахъ отъ желѣзной дороги.

Въ бухтѣ Кундѣ удобно произвести небольшую высадку; для обширнаго же дессанта она не годится, такъ какъ берега ея отмелы; пристанью, въ ней находящеюся, могутъ пользоваться лишь шлюпки, а гаванью—канонерскія лодки, и то въ небольшомъ числѣ. Хотя отъ кундской таможни идетъ шоссе на Ревельско-нарвскій трактъ, однако на протяженіи 15 верстъ оно проходитъ большею частью лѣсами и болотами; желѣзная же дорога отстоитъ отъ бухты верстъ на 30. Внутреннее пространство въ бухтѣ такъ мало, что она не въ состояніи вмѣстить обширнаго флота и доставить ему закрытую стоянку отъ сѣверныхъ вѣтровъ. Благодаря полукруглой формѣ бухты, форсированный дессантъ въ ней почти невозможенъ. Послѣднее обстоятельство, надо полагать, заставитъ противника прибѣгнуть къ вспомогательному дессанту, для котораго представляются наиболѣе выгодными *мысы Гулюнеми* и *Толсбургъ*. Овладѣніе названными низменными мысами не особенно трудно, потому что, благодаря выдавшемуся своему положенію, они могутъ быть окружены флотомъ въ близкомъ разстояніи отъ берега. Впрочемъ, каменистые рифы возлѣ этихъ мысовъ, особенно съ уничтоженіемъ предостерегательныхъ знаковъ, дѣлаютъ приближеніе дессанта къ берегу опаснымъ и замедлятъ операцію. Названные мысы соединены порядочными дорогами съ кундскою таможнею.

Въ промежуткѣ между бухтою Кундою и Каспервикскимъ заливомъ удобныхъ пунктовъ для высадки не имѣется и для большаго дессанта тутъ нѣтъ предметовъ для дѣйствія. Для небольшихъ отрядовъ болѣе выгодны: *д. д. Мустоя*, *Халдія*, *Верки*, *Наттуре* и *мысъ Педдосаръ*, возлѣ которыхъ причалъ къ берегу доступенъ и гдѣ прибрежныя отмели позволяютъ подготовить высадку огнемъ съ судовъ.

Полуострова Каспервикъ, *Периспе* и *Юмида* тоже не могутъ быть цѣлью сильнаго дессанта, потому что почти сплошь покрыты лѣсами и удалены отъ населенной мѣстности и отъ главныхъ путей побережья. Затрудненій для набѣговъ на берега этихъ полуострововъ не представляется, тѣмъ болѣе, что ихъ удаленность не позволитъ имѣть на нихъ достаточныя для обороны силы.

Между полуостровами Юмида и Вимсъ высадка становится опасною для насъ, какъ по близости своей къ Ревелю, такъ и потому, что побережье здѣсь богаче, населеннѣе и вдоль него верстахъ въ 5 опять идетъ Ревельско-нарвское шоссе. Лучшія мѣста для дессанта находятся: *у кордона Самули*, *у д. Сальмисте*, *у мыса Каббернеме* и *у д. Немме* (на полуостровѣ Игосалѣ). Первые два пункта лежатъ вблизи удовлетворительныхъ якорныхъ стоянокъ въ Колко-

викскомъ заливѣ и къ юго-западу отъ острова Педдосара; особенно удобна въ этомъ отношеніи д. Салмисте, такъ какъ она находится всего въ верстѣ отъ педдосарской стоянки и въ 5 верстахъ отъ шоссе, связаннаго съ нею хорошей дорогой. Два послѣдніе пункта, допускающіе охватъ флотомъ, имѣютъ значеніе при форсированной высадкѣ, какъ пункты болѣе слабые. Надо прибавить, что острова, лежащіе близь этого берега, усиливаютъ значеніе всѣхъ перечисленныхъ пунктовъ, доставляя средства подготовить дессантъ и безопасную базу для операцій внутри побережья. Занявъ полуостровъ Игосаль, дессантъ можетъ попытаться захватить *устье р. Яговала* и придвинуть свою базу къ Ревельскому шоссе и къ названной рѣкѣ, доступной въ устьѣ судамъ, сидящимъ въ грузу до 4 футовъ.

Полуостровъ Вимсъ, образующій восточную сторону Ревельскаго рейда, имѣетъ большую стратегическую важность при атакѣ Ревеля какъ съ моря, такъ и съ сухаго пути. Берега полуострова вообще приглубы, прибрежныя отмели не сильно покрыты каменьями и высадка на немъ возможна почти всюду. Лучшимъ мѣстомъ представляется *западный берегъ, отъ д. Мидерандо до д. Румно,* возлѣ котораго находится стоянка, наиболѣе удобная во всемъ Ревельскомъ рейдѣ и гдѣ 24 футовая прибережная отмель не шире 400 сажень, а мѣстами уменьшается до 200 сажень; подходъ шлюпокъ къ берегу удобенъ и послѣдній сухъ, невысокъ, открытъ и пологъ. Отъ этого мѣста идетъ хорошая береговая дорога въ Ревель, находящійся верстахъ въ 10. Впрочемъ, путь этотъ пересѣкается хорошею позиціею у мызы Вимсъ и рѣкою Бригитовкою, текущею въ крутыхъ берегахъ; за послѣдней дорога входитъ въ дефиле между моремъ и скалою Штрикбергъ, имѣющее всего 150 сажень ширины. Кромѣ того, если въ Ревельскомъ рейдѣ останется хоть какая нибудь наша флотилія, то высадка на означенномъ мѣстѣ будетъ рискована, тѣмъ болѣе, что войска, обороняющія берегъ, легко могутъ быть поддержаны изъ Ревеля. При отсутствіи на Ревельскомъ рейдѣ нашей флотиліи наступленіе дессанта будетъ поддержано непріятельскимъ флотомъ и тогда всѣ исчисленныя препятствія потеряютъ значеніе. Къ свою очередь, такое движеніе дессанта отлично поддерживаетъ атаку съ моря на Ревель. Разъ непріятельскія войска утвердились на горѣ Штрикбергъ, защита города дѣлается невозможною. Если Ревельскій рейдъ защищается съ моря нашей флотиліей, то болѣе безопасна, хотя и менѣе удобна высадка на восточномъ берегу, вслѣдствіе его дикости и отсутствія хорошихъ дорогъ. Тактическія условія особенно благопріятны для дессанта *на мысъ Рогу* (у д. Рахонемъ), такъ какъ выдающійся мысъ этотъ можетъ быть обстрѣленъ не только съ флота, но и съ сухаго пути, со стороны прилежащихъ къ нему острововъ. Послѣдніе вмѣстѣ съ тѣмъ облегчаютъ и подготовленія къ высадкѣ. Неудобство этого пункта заключается въ томъ, что онъ наиболѣе удаленъ отъ Ревеля и путь отъ него выхо-

дитъ на ту же дорогу, идущую по западному берегу полуострова, и, слѣдовательно тоже натыкается на вышеуказанныя препятствія. Высадка *въ Тамнемской бухтѣ* или *на мысъ Лангакартъ* тоже незатруднительна, такъ какъ причаливаніе къ берегу удобно и 24 футовая прибрежная отмель не широка; кромѣ того дессантныя войска могутъ обойти позицію у Вимса и одолѣть съ болѣе доступной стороны какъ переправу черезъ р. Бригитовку, такъ и скалистыя высоты, примыкающія къ Ревелю съ юго-востока. Но до выхода на Ревельско-Нарвское шоссе пути съ означенныхъ пунктовъ очень плохи и идутъ по обширнымъ лѣснымъ дефиле; къ тому же наступленіе дессантныхъ войскъ въ этомъ направленіи не можетъ быть поддержано флотомъ.

Высадка *въ Ревельскомъ портѣ* представляетъ всѣ удобства. Самъ городъ есть главный административный и торговый центръ всей Эстляндіи; въ немъ имѣются большіе склады разныхъ товаровъ; его портъ, послѣ сдѣланныхъ въ немъ улучшеній, является однимъ изъ лучшихъ на Балтійскомъ морѣ; по продолжительности навигаціи онъ уступаетъ лишь Балтійскому порту. Все это дѣлаетъ Ревель главнымъ предметомъ для дѣйствія на эстляндскомъ побережьѣ. Оборона береговъ Ревельскаго рейда ослабляется открытымъ и чисто приморскимъ расположеніемъ города. При нынѣшней дальнострѣльности артиллеріи, непріятельскій флотъ въ состояніи начать бомбардировку города съ разстоянія 7 верстъ, слѣдовательно, не переходя линіи Мидерандо—башни на Мал. Карлусѣ—кордонъ Цигельскоппель. Если же непріятельскому флоту удастся прорваться за означенную линію, какъ на Ревельскомъ рейдѣ, такъ и въ Цигельскоппельскомъ заливѣ, то одною бомбардировкою городъ можетъ быть совершенно разрушенъ. Конечно, дальнѣйшее противодѣйствіе дессанту еще возможно, но при этомъ придется пожертвовать городомъ. Непосредственная оборона береговъ Ревельскаго рейда противъ высадки, не принимая въ соображеніе городъ, не представляетъ большихъ трудностей въ виду вогнутаго очертанія этихъ береговъ. Берегъ, прилежащій къ городу съ восточной стороны, вовсе не пригоденъ для высадки вслѣдствіе плитняковаго грунта дна и большой мелководности взморья (глубина въ $1\frac{1}{2}$ фута идетъ на протяженіи отъ 100 до 200 сажень отъ берега); кромѣ того, надъ неширокою низменною прибрежною полосою высится здѣсь гора Лаксбергъ, которую взять съ моря очень трудно. Съ западной стороны города высадка удобна лишь на небольшомъ протяженіи по обѣимъ сторонамъ бывшей оборонительной казармы, гдѣ 3 футовая глубина начинается отъ самаго берега и быстро (въ разстояніи отъ 100 до 250 сажень) переходитъ въ 5 саженную. Послѣднее мѣсто пріобрѣтаетъ особенное значеніе въ случаѣ предварительнаго занятія непріятелемъ острововъ Карлусъ, потому что тогда высадка будетъ поддерживаться устроенными на островахъ батареями.

Дессантъ *на островахъ Карлусъ* можетъ имѣть двоякую цѣль: или под-

держку атаки Ревеля съ моря, или содѣйствіе высадкѣ на Цигельскоппельскій полуостровъ. Въ первомъ отношеніи острова пріобрѣтаютъ крайне важное значеніе, потому что, овладѣвши ими, непріятель получитъ возможность обстрѣливать Ревель съ Мал. Карлуса, а флотъ его можетъ занять позицію въ 3 верстахъ отъ города. Разстояніе названныхъ островковъ отъ самыхъ дальнихъ частей Цигельскоппельскаго полуострова не превосходитъ 1500 саженей и, слѣдовательно, батареи, воздвигнутыя на нихъ противникомъ, окажутъ дѣятельную помощь дессанту, направленному на полуостровъ.

Производство дессанта на островахъ Карлусъ не представляетъ большихъ трудностей. Хотя берега ихъ и усѣяны каменьями, однако мѣстами подходъ къ нимъ возможенъ. Болѣе удобнымъ мѣстомъ на островѣ Мал. Карлусъ представляется восточный берегъ косы, выступающей къ сѣверу отъ разрушенной башни, а на Бол. Карлусѣ—сѣверо-западная его часть. Въ обоихъ мѣстахъ берега приглубы: 6 футовая глубина подходитъ къ самому берегу, а 4 саженная начинается въ 100—200 саженяхъ отъ острова; каменьевъ мало. Затѣмъ, благодаря уединенію островковъ, намъ трудно оспаривать ихъ у непріятеля, между тѣмъ какъ флотъ послѣдняго въ состояніи окружить ихъ съ сѣверо-западной, сѣверной и сѣверо-восточной сторонъ и своимъ огнемъ могущественно помогать дессанту. Только въ случаѣ присутствія нашей флотиліи на рейдѣ и укрѣпленія островковъ форсированная высадка на нихъ дѣлается предпріятіемъ опаснымъ.

На *Цигельскоппельскомъ полуостровѣ* высадка можетъ имѣть или самостоятельную задачу—овладѣть городомъ съ сухаго пути, или вспомогательную—при атакѣ послѣдняго съ моря.

Исполненіе дессанта на Цигельскоппельскій полуостровъ не легко. Самымъ удобнымъ мѣстомъ для этой цѣли въ техническомъ отношеніи представляется *сѣверная оконечность его юго-западнаго берега*. Здѣсь большія военныя суда въ состояніи становиться въ 200 саженяхъ отъ материка и 3-хъ футовая глубина подходитъ непосредственно къ берегу; послѣдній некрутъ, не высокъ, сухъ и по своей узкости легко обстрѣливается съ моря; препятствіе составляетъ лишь каменистое взморье. Главное же затрудненіе дессанта на этомъ мѣстѣ и вообще на юго-западномъ берегу полуострова состоитъ въ томъ, что онъ обстрѣливается со стороны Каккамеггскаго берега. Сѣверо-восточная сторона полуострова вообще неудобна для высадки вслѣдствіе широкаго каменистаго рифа, окружающаго этотъ берегъ, а также и по очертанію послѣдняго. Единственно доступная его часть есть сѣверная оконечность, но и отъ нея выступаетъ каменистая 3 футовая отмель болѣе чѣмъ на 100 сажень, а мѣстами до $^1/_2$ версты; притомъ, эта часть берега фланкируется съ выступа, образуемаго сѣверо-восточнымъ берегомъ полуострова при его основаніи. Высадка здѣсь становится возможною лишь съ занятіемъ островковъ Карлусъ, съ которыхъ означенный выступъ обстрѣливается фланговымъ огнемъ.

Острова Наргенъ и Вульфъ, по своей обширности, по имѣющимся возлѣ нихъ якорнымъ стоянкамъ и по своему положенію у входа въ Ревельскій рейдъ и на главномъ фарватерѣ Финскаго залива, имѣютъ большое значеніе для непріятеля, оперирующаго въ заливѣ. Они будутъ особенно полезны ему въ случаѣ намѣренія овладѣть г. Ревелемъ или произвести высадку въ его окрестностяхъ. Оборона этихъ острововъ съ нашей стороны очень трудна, вслѣдствіе ихъ удаленности отъ материка.

Начиная отъ Цигельскоппельскаго полуострова вплоть до мыса Каккамегги берегъ не представляетъ большихъ удобствъ для высадки. Въ началѣ, до мызы Хаберсъ, берегъ такъ утопленъ относительно прилежащихъ полуострововъ, что, не овладѣвши послѣдними, было бы чрезвычайно рисковано приступить здѣсь къ высадкѣ. Далѣе онъ дѣлается скалистымъ, высокимъ и лѣсисто-болотистымъ; приглубъ, но каменистъ. На большей части этого берега высадка сверхъ того затрудняется параллельнымъ и близкимъ къ нему расположеніемъ Цигельскоппельскаго полуострова, способствующимъ обстрѣливанію дессанта съ тыла.

На берегахъ бухты Каккамегги высадка тоже неудобна тѣмъ, что высокая часть берега скалиста, а низменная лежитъ въ глубинѣ бухты. Болѣе выгоднымъ мѣстомъ для дессанта является здѣсь *берегъ между д. Каккамегги и мысомъ того-же названія.* Благодаря своему выдающемуся положенію, мысъ можетъ быть хорошо обстрѣленъ морскою артиллеріею; высоты тутъ отходятъ отъ берега и теряютъ скалистый видъ; 24 футовая отмель хотя шире, чѣмъ при берегахъ Цигельскоппельскаго залива, но не шире версты, а взморье сравнительно съ послѣдними менѣе каменисто. Затѣмъ, отъ д. Каккамегги идетъ порядочная дорога черезъ Хаберсъ къ Ревелю, до котораго всего 11 верстъ. Въ виду такой близости отъ центра Эстляндіи, мѣсто это весьма важно въ стратегическомъ отношеніи. Кромѣ того, войска, высадившіяся здѣсь, облегчаютъ овладѣніе Цигельскоппельскимъ полуостровомъ и бухтой того же названія. Флотъ, расположенный въ вершинѣ этой бухты, можетъ съ успѣхомъ бомбардировать самый Ревель. Атака съ сухаго пути со стороны Хаберса удобнѣе, чѣмъ со стороны узкаго Цигельскоппельскаго полуострова, особенно если наступающему удастся овладѣть песчаными холмами, лежащими къ юго-западу отъ города.

По мѣрѣ удаленія отъ Ревеля къ западу, вѣроятность дессанта въ значительныхъ силахъ все болѣе уменьшается и отъ Каккамеггской бухты вплоть до бухты Лаххепе (Лагоспе) едва ли онъ можетъ быть предпринятъ. Для высадки небольшаго отряда, имѣющаго цѣлію набѣгъ или фуражировку, болѣе удобенъ *берегъ отъ Тіески до мыса Сурропа, особенно противъ мызы Виттенповель.* Берегъ вообще здѣсь приглубъ и невысокъ, такъ какъ нагорный берегъ отступаетъ на $1\frac{1}{2}$ версты отъ моря; у названной мызы кромѣ того послѣдній теряетъ скалистую форму и отъ моря черезъ мызу идетъ удобная до-

рога на открытую, обработанную, густо заселенную плоскость. Въ томъ же отношеніи выгодна высадка и *у мызы Фаль*, хотя здѣсь берегъ и не столь приглубъ.

Пакерортскій полуостровъ вмѣстѣ съ Роогервикской бухтой есть удобнѣйшее мѣсто на южномъ побережьѣ Финскаго залива для производства дессанта въ значительныхъ силахъ и имѣющаго въ виду продолжительную кампанію. Названная бухта одна на всемъ побережьѣ защищена отъ всѣхъ вѣтровъ и доставляетъ спокойную зимовку для обширнаго флота. Непродолжительность ея замерзанія и положеніе ея при входѣ въ Финскій заливъ тоже весьма важны, ибо отсюда противникъ можетъ грозить всему нашему балтійскому побережью. Для устройства здѣсь операціонной базы въ обширныхъ размѣрахъ онъ можетъ воспользоваться островами Большимъ и Малымъ Рооге, а также Пакерортскимъ полуостровомъ. Захвативъ послѣдній, ему не трудно будетъ замкнуть 4 верстный перешеекъ между бухтами Лаххепе и Роогервикъ укрѣпленіями, оборона которыхъ поддерживалась бы фланговымъ огнемъ флота. Наконецъ, Балтійскій портъ, находящійся въ Роогервикской бухтѣ, по своей торговлѣ является вторымъ по важности пунктомъ Эстляндіи и соединенъ шоссе и желѣзнымъ путемъ съ Ревелемъ и, посредствомъ шоссе, съ Гапсалемъ.

Производство дессанта на Пакерортскій полуостровъ встрѣчаетъ сильное препятствіе въ чрезвычайно скалистой формѣ береговъ. Только къ югу отъ Балтійскаго порта берега дѣлаются доступными; но, при незначительной ширинѣ Роогервикскаго залива ($2^1/_2$ версты), было бы рисковано предпринимать высадку южнѣе порта, такъ какъ пришлось бы проходить мимо города, который, при защитѣ полуострова, вѣроятно, будетъ укрѣпленъ. Бомбардировка порта тоже едва-ли принудитъ его къ сдачѣ. При такихъ обстоятельствахъ болѣе выгодно предпринять высадку *на сѣверо-восточный берегъ Пакерортскаго полуострова, южнѣе кордона Лецъ*, гдѣ берегъ болѣе доступенъ. Для обезпеченія себя съ тыла и для того, чтобы войти въ бухту Лаххепе, противнику не трудно сдѣлать вспомогательную высадку *на полуостровъ Лагосаль*. Берега Пакерортскаго полуострова вообще приглубы и въ этомъ отношеніи только въ южной части Роогервикскаго залива дессантъ встрѣтитъ затрудненіе.

Для захвата *острововъ Большой и Малый Рооге* дессантъ на нихъ долженъ быть произведенъ съ сѣверо-запада, такъ какъ сторона, обращенная къ Балтійскому порту, будетъ обстрѣливаться изъ послѣдняго, а съ остальныхъ сторонъ острова окружены отмелями. Сѣверо-западные берега очень приглубы, но круты; охватъ ихъ флотомъ затруднителенъ.

На остальномъ южномъ берегу Финскаго залива, по неимѣнію важныхъ пунктовъ и по отсутствію хорошихъ якорныхъ стоянокъ, дессантъ въ большихъ силахъ мало вѣроятенъ. Для набѣга или фуражировки наиболѣе удобны берега близъ *д. д. Кибро* и *Неве*, а также *восточнѣе мыса Спинтхамна* (у четы-

рехъ мельницъ). Въ названныхъ мѣстахъ гребныя суда могутъ подходить къ самому берегу и высадка въ состояніи быть поддержана огнемъ съ флота; берега тоже доступны. Кромѣ того, отдаленность отъ главныхъ центровъ не позволитъ намъ оборонять ихъ достаточными силами.

3) На балтійскомъ берегу все побережье Эстляндіи, обращенное къ Балтійскому морю, не включаетъ въ себѣ ни одного пункта даже второстепенной важности и не имѣетъ удобныхъ якорныхъ стоянокъ для большихъ военныхъ судовъ. На всемъ этомъ побережьѣ вообще нельзя опасаться дессанта въ сколько нибудь серьезныхъ силахъ; даже небольшая высадка здѣсь удобна лишь въ очень немногихъ пунктахъ, такъ какъ значительныя военныя суда не могутъ проникать въ Моонзундъ.

Сѣвернѣе Моонзундскаго архипелага имѣется только одно мѣсто, удобное для высадки небольшихъ силъ—это *южнѣе мыса Диргама, въ Рулупской бухтѣ*. Здѣсь большіе корабли могутъ становиться на дистанціи хорошаго пушечнаго выстрѣла отъ берега; берегъ низменъ и мѣстность вдоль него населенная и обработанная. Неудобство, кромѣ отсутствія близкой хорошей якорной стоянки, заключается въ каменистомъ рифѣ, окружающемъ берегъ.

Южнѣе архипелага условія для высадки благопріятны *на берегахъ полуострововъ Вердера* и *Бухты*. Здѣсь гребныя суда могутъ причаливать въ нѣсколькихъ мѣстахъ, а суда, сидящія въ водѣ до 16 футовъ,—подходить къ берегу на разстояніе нѣсколькихъ десятковъ саженъ. Возлѣ полуострововъ имѣется довольно покойная якорная стоянка, а сами полуострова являются выгодными пунктами для фуражировокъ и для набѣговъ на прилежащія части материка.

4) На островахъ Моонзундскаго архипелага, принадлежащихъ округу. Въ виду уединенности острововъ Моонзундскаго архипелага отъ материка и обширности ихъ территоріи, непріятель можетъ попытаться овладѣть ими, тѣмъ болѣе, что они находятся на пути въ Финскій заливъ и пригодны для устройства на нихъ промежуточной базы. Но самое производство дессанта здѣсь не легко.

Изъ всѣхъ острововъ архипелага *Даго* наиболѣе выдвинутъ въ море и имѣетъ болѣе приглубые берега, а потому, вѣроятно, будетъ предпочтенъ другимъ для высадки въ Моонзундѣ, хотя дессантъ на немъ встрѣчаетъ препятствія въ массѣ рифовъ и мелей, окружающихъ островъ. По замѣчанію «Segel-Handbuch» «берега острова Даго тщательно должны быть избѣгаемы». Производство форсированнаго дессанта въ лучшемъ его рейдѣ, Тифенгафенѣ, почти невозможно, потому что 24 футовый рифъ выдвигается здѣсь на 12, а мѣстами на 15 верстъ отъ берега. То же можно сказать и о пристани Кертель, которую даже при существованіи предостерегательныхъ знаковъ невозможно найти безъ лоцмана. Возлѣ пристани Хохенгольмской, отъ берега выступаютъ тоже значительные рифы, недопускающіе подготовку дессанта огнемъ флота. Болѣе досту-

пенъ для означенной цѣли съ сѣверной стороны *мысъ Такхона*, такъ какъ прямо противъ него 24 футовый рифъ съуживается до версты на незначительномъ протяженіи; небольшія транспортныя суда въ состояніи подходить къ мысу и возлѣ него имѣется пристань; но здѣсь нѣтъ удобной якорной стоянки и полуостровъ Симпернесь покрытъ болотами и лѣсами, имѣя очень плохія сообщенія. По южную сторону острова самые удобные пункты для высадки суть *бухта Калланъ и берегъ у д. Серро*. Вблизи обоихъ имѣются якорныя глубокія стоянки, прибрежные рифы дозволяютъ военнымъ судамъ подходить на дистанцію артиллерійскаго выстрѣла и большія шлюпки имѣютъ возможность причаливать къ берегу. Во время вѣтровъ южныхъ, юго-западныхъ и западныхъ близь означенныхъ мѣстъ развивается такое волненіе, что стоянка на якорѣ здѣсь и вообще плаваніе близь южнаго берега острова считается чрезвычайно опаснымъ. У д. Калланъ берегъ лѣсистъ, мало населенъ и бѣденъ путями. Юго-восточный уголъ острова, несмотря на имѣющуюся на немъ удобную пристань Хельтремъ, не пригоденъ для дессанта по мелководности Моонзунда.

Островъ Вормсъ еще менѣе доступенъ, чѣмъ островъ Даго. Сѣверная его сторона окружена сплошь 12 верстнымъ рифомъ, южная и восточная омываются мелководными частями Моонзунда; только западная сторона, обращенная къ главному фарватеру этого пролива, имѣетъ два пункта, годные для высадки небольшихъ силъ: *близь маяка Скюсбю-несъ* и *у д. Форбю*; невдалекѣ находятся якорныя стоянки и лодки могутъ причаливать къ берегу.

ГГ) Гидрографическое описаніе сѣверной приморской границы Петербургскаго военнаго округа.

а) *Части Сѣвернаго океана и Бѣлаго моря*. Сѣверный Ледовитый океанъ, глубоко врѣзываясь въ материкъ между Святымъ и Канинымъ носами, образуетъ Бѣлое море. Часть океана, заключающаяся между материкомъ, островомъ Вайгачемъ и Новою землею, называется Карскимъ моремъ. Бѣлое море дѣлится на три части: южная, наиболѣе широкая, по Двинскій заливъ, носитъ названіе *Бассейна*; средняя, самая узкая, до начала Мезенскаго залива, зовется *Горломъ*, и сѣверная безъ особаго наименованія.

Бѣлое море образуетъ четыре главныхъ залива: *Мезенскій*, *Двинскій*, *Онежскій* и *Кандалакскій* и множество губъ, не имѣющихъ значенія.

Въ Сѣверномъ океанѣ главные заливы слѣдующіе: *Варяжскій* (Варангерскій) у норвежской границы; *Мотовскій*, образуемый полуостровомъ Рыбачьимъ; *Кольскій*, въ устьѣ р. Колы; *Чесская* губа, обширнѣйшій заливъ, отдѣляющій полуостровъ, извѣстный подъ названіемъ Канинской земли; *Индигскій* заливъ, близь мыса Святаго носа; *Пустозерская* губа, въ устьѣ р. Печоры, съ *Бол-*

ванским заливомъ и *Хайпудырская* губа—противъ острова Вайгача. *Карское* море образуетъ *Карскій* заливъ.

б) *Протяженіе и названіе береговъ.* Общее протяженіе береговъ Ледовитаго океана и Бѣлаго моря, безъ островов, достигаетъ 8,500 верстъ; въ томъ числѣ 4,167 верстъ приходятся на Бѣлое море.

Берега эти мѣстами получили особыя названія. Отъ норвежской границы до Святаго носа берегъ Сѣвернаго Ледовитаго океана называется *Лапландскимъ* или *Мурманскимъ*; восточнѣе Бѣлаго моря, отъ Канина носа до мыса Русскаго Заворота, онъ зовется *Тиманскимъ* или *Самоѣдскимъ*, а за устьемъ р. Печоры до Хайпудырской губы—*Большеземельскимъ* (Англичане зовутъ его еще Ермакскою землею).

Западный берегъ Бѣлаго моря, отъ Святаго носа до р. Варзухи, носитъ названіе *Терскаго*, а западнѣе р. Варзухи, до вершины залива—*Кандалакскаго*. Южный берегъ Кандалакскаго залива до р. Кеми называется *Корельскимъ*. Названіе *Поморья* даютъ западному берегу Онежскаго залива; восточный его берегъ не имѣетъ особаго наименованія и иногда его зовуть просто *Онежскимъ*. Южному берегу Двинскаго залива присвоено названіе *Лѣтняго*, а сѣверному, какъ и берегу Бѣлаго моря до устья Мезенскаго залива, *Зимняго* берега. Берега Мезенскаго залива не имѣютъ особыхъ наименованій, а западный берегъ Канинскаго полуострова называется *Канинскимъ*.

в) *Очертанія и свойства береговъ.* Мурманскій и Терскій берега состоятъ изъ горъ гранитныхъ и другихъ каменныхъ породъ, высотою отъ 300 до 650 ф. Вершины и сѣверные склоны этихъ горъ покрыты бѣлымъ оленьимъ мхомъ (ягелемъ) по тонкому слою тундры; мѣстами, гдѣ склоны болѣе отлоги и гдѣ слой тундры толще, ростетъ зеленоватый мохъ и стелется березнякъ (сланка). Прибрежье, или подошва горъ, почти безъ исключенія голый камень; высота гранитныхъ утесовъ 35—200 ф. Западная часть берега вообще значительно выше и круче восточной. Песчаныя закраины встрѣчаются только въ вершинахъ заливцевъ и «заводей». Около р. Пулонги, въ Кандалакскомъ заливѣ, гранитное основаніе берега скрывается подъ песчаными осыпями и глинистыми прикрутостями. Кандалакскій берегъ начинается песчаными холмами, которые тянутся по западному берегу р. Варзухи; холмы эти покрыты кустарникомъ, а ихъ южные склоны—сосновымъ лѣсомъ. Далѣе къ западу береговыя горы сильно возвышаются и въ вершинѣ залива достигаютъ 1000 ф. высоты. Вершины горъ заняты голою, черною тундрою, а на скатахъ ростетъ довольно крупный березовый и сосновый лѣсъ.

Остальные берега Бѣлаго моря, за исключеніемъ сѣверной части Канинскаго, хотя въ основаніи своемъ тоже большею частью каменисты, однако известковой формаціи и покрыты толстымъ слоемъ земли, на которомъ ростетъ

кустарникъ или лѣсъ, а въ ложбинахъ встрѣчаются луга. Береговыя горы понижаются и высота ихъ не превосходитъ 300—350 ф. Прибрежья низменны; мѣстами имѣются песчано-глинистыя прикрутости высотою отъ 35 до 70 ф.; особенно значительны прикрутости Лѣтняго берега, близь острова Жижгина, и Зимняго, у сѣвернаго края Двинскаго залива, гдѣ обрывы носятъ названіе Лѣтнихъ и Зимнихъ горъ и имѣютъ высоту отъ 150 до 350 ф.

Канинскій берегъ отъ мыса Канина къ югу на 30 италіянскихъ миль (1), до р. Бугреницы, состоитъ изъ шиферныхъ горъ, покрытыхъ тундрою и оканчивающихся около воды голыми утесами, большею частью темно-сѣраго цвѣта. Горы эти, подъ названіемъ *Тіунскаго Камня*, отдѣляются потомъ отъ берега и идутъ по Самоѣдской тундрѣ. Высота горъ у берега отъ 400 до 450 ф.

Сѣверный и восточный берега Канинскаго полуострова возвышены; особенно высокъ берегъ у Микулкинскаго мыса. Берегъ Чесской губы и весь Тиманскій представляютъ всюду низменность; нѣсколько возвышеній имѣется только западнѣе, у устья р. Индиги, и нѣсколько отдѣльныхъ сопокъ раскинуто по обѣимъ сторонамъ Сенгейскаго острова. Большеземельскій берегъ тоже весь низменъ, за исключеніемъ холмовъ, называемыхъ *Питковъ камень*.

ДД) Доступность водъ сѣверной приморской границы округа.

а) Замерзаніе и вскрытіе.

Степень доступности нашихъ сѣверныхъ водъ еще не вполнѣ изслѣдована. Плаваніе въ Сѣверномъ Ледовитомъ океанѣ, несомнѣнно, встрѣчаетъ большія затрудненія, такъ какъ ледъ носится въ немъ круглый годъ и иногда скопляется въ такихъ большихъ массахъ, что движеніе судовъ становится невозможнымъ. Серьезнымъ затрудненіемъ для плаванія представляются также крайняя пустынность береговъ и сильные туманы, свойственные арктическимъ водамъ. Тѣмъ не менѣе, на основаніи послѣднихъ путешествій (Пайера и Вейгерихта въ 1870 году, Маака въ 1871 г., Виггенса въ 1874 г. и Норденшельда въ 1875 и 1876 г.), есть полная возможность предполагать, что въ теченіи нѣсколькихъ недѣль наши арктическія воды очищаются отъ льда, такъ что суда не разъ проникали въ океанѣ до 81° сѣверной широты.

Болѣе точныя данныя имѣются для плаванія въ Бѣломъ морѣ и въ части океана, прилегающей къ Лапландскому берегу.

На доступность океана въ Варяжскомъ заливѣ (Варангерскомъ) и въ Коль-

---

(1) Италіянская или морская миля равна 870 саженямъ.

ской губѣ имѣетъ большое вліяніе Гольфстремъ. Тепловатыя воды послѣдняго разливаются вдоль берега и дѣлаютъ возможнымъ здѣсь плаваніе во всѣ времена года ([1]). Благопріятное вліяніе Гольфстрема отражается и на остальной части Лапландскаго берега, хотя и въ меньшей степени. Восточная часть Лапландскаго берега начинаетъ очищаться отъ прибрежнаго льда въ началѣ мая и, вслѣдъ затѣмъ, выносится ледъ изъ заливовъ и рѣкъ. Совершенное освобожденіе берега отъ носящагося льда, однако-же, можно считать не ранѣе исхода мая; но и тогда еще встрѣчаются льды миляхъ въ 60-ти отъ берега. Въ срединѣ лѣта льды противъ этого берега не заходятъ южнѣе $72^1/_2$ сѣв. широты.

Вскрытіе отъ льда Бѣлаго моря происходитъ позже и притомъ начиная съ сѣверной части. Изъ послѣдней выносится ледъ вскорѣ послѣ очищенія Лапландскаго берега отъ льда. Средняя же и южная части Бѣлаго моря освобождаются отъ льда въ началѣ іюня. Передъ устьемъ Бѣлаго моря ледъ носится еще до половины іюня.

Замерзаніе воды въ океанѣ у Лапландскаго берега начинается съ первыхъ чиселъ октября. Прежде всего появляется ледъ около берега и въ заливахъ. У берега образуются припаи льда, которые отрываются вѣтромъ; далѣе, на морѣ появляются: сперва «сало», потомъ «шуги», «стамуха» (громадныя отдѣльныя глыбы льда) и наконецъ «торросы» (ледяныя поля). Съ половины ноября океанъ наполненъ подвижными ледяными полями, которыя иногда принимаютъ видъ цѣлыхъ ледяныхъ горъ. Такимъ образомъ навигація у Лапландскаго берега, несмотря на его сѣверное положеніе, возможна въ теченіи шести мѣсяцевъ, съ начала мая по октябрь.

Въ сѣверной и въ средней частяхъ Бѣлаго моря тѣ же явленія повторяются въ началѣ же октября, въ южной части—въ половинѣ этого мѣсяца.

Ни Бѣлое море, ни океанъ вполнѣ не замерзаютъ въ теченіи всей зимы. Устье Кольской губы не замерзаетъ въ самые сильные морозы и постоянно открыто для сообщенія съ океаномъ. Поморцы ходятъ на Терскій берегъ въ половинѣ ноября за осеннею семгою. Кемляне ѣздятъ на лодкахъ въ Соловецкій монастырь въ продолженіи всей зимы, какъ только позволяетъ носящійся ледъ. Въ мартѣ почти изъ всѣхъ приморскихъ деревень отважные промышленники отправляются въ открытое море, ко льдамъ, для промысла «сѣрокъ» (родъ тюленей). Плаваніе по Бѣлому морю, можно сказать, не прекращается въ теченіи круглаго года; но плаваніе свободное отъ льда продолжается въ немъ только съ іюня до начала октября. Навигація возможна, слѣдовательно, въ теченіи $4—4^1/_2$ мѣсяцевъ.

([1]) О доступности Варяжскаго залива во всѣ времена года приведены слова Кемпбеля, посланника Соединенныхъ штатовъ въ Стокгольмѣ.

Лучшее время для плаванія какъ по Бѣлому морю, такъ и вдоль Мурманскаго берега—отъ исхода іюня до половины августа: вѣтры тогда умѣренные, ночи свѣтлыя и туманы рѣдки.

Плаваніе вдоль Тиманскаго берега и въ устьѣ Печоры возможно лишь въ продолженіи около трехъ мѣсяцевъ, съ іюля по сентябрь; но даже и въ этотъ періодъ навигація встрѣчаетъ здѣсь большія затрудненія. Кромѣ нерѣдко попадающагося льда, весьма серьезное неудобство составляютъ частые и сильные туманы, которые, къ тому же, являются иногда совершенно неожиданно. Самый берегъ низменъ и не имѣетъ никакихъ знаковъ. Миражи, свойственные арктическимъ водамъ, еще болѣе затрудняютъ оріентировку. Безпрерывное пребываніе солнца сверхъ горизонта препятствуетъ видѣть звѣзды, а туманы, заслоняющіе постоянно луну, рѣдко допускаютъ лунныя наблюденія.

Въ тѣ же мѣсяцы становится обыкновенно возможнымъ плаваніе въ Карскомъ морѣ (1); но прямой путь въ послѣднее, черезъ Желѣзныя ворота, нерѣдко бываетъ загражденъ льдами, которые, по указанію Петермана, въ началѣ лѣта плаваютъ между островами Колгуевымъ и Новою землею, образуя ледяную полосу шириною до 150 миль. Эта же полоса льдовъ затрудняетъ плаваніе къ Новой землѣ въ началѣ лѣта. Экспедиція Норденшельда 10-го іюня 1875 года безъ большаго затрудненія пробралась черезъ полосу льдовъ къ Новой землѣ и свободно плавала вдоль западнаго берега послѣдней; только къ сѣверу отъ Маточкина шара и въ его восточной части сплошные льды заградили ей путь. Къ половинѣ іюля 1876 г. вторая экспедиція Норденшельда нашла море у западнаго берега Новой земли совершенно свободнымъ отъ льда. На обратномъ пути, въ августѣ и въ началѣ сентября, она тоже не встрѣтила льдовъ по западному берегу Новой земли. Карское море осенью свободно отъ льда къ югу отъ 75° параллели; въ южной-же своей части, противъ Югорскаго шара, оно освобождается отъ сплошныхъ массъ льда въ іюлѣ.

Кромѣ весьма серьезныхъ природныхъ затрудненій, установкѣ правильной навигаціи въ водахъ Карскаго моря и близь Новой Земли много препятствовалъ недостатокъ въ изслѣдованіи нашихъ сѣверныхъ водъ. Воды эти между тѣмъ ведутъ въ устья великихъ рѣкъ Сибири и потому весьма важны для Россіи. Въ послѣднее время много сдѣлано для изслѣдованія означенныхъ путей, причемъ выяснилось, что имѣется полная возможность одинъ разъ въ годъ, а при благопріятной погодѣ до двухъ разъ, совершить рейсъ отъ г. Колы въ устья р. р. Оби и Енисея (2).

---

(1) Капитанъ Кавеле съ Іогансенномъ оставались въ Карскомъ морѣ до конца августа въ 1869 году.

(2) Заключеніе Норденшёльда.

б) Физическія свойства воды.

Относительный вѣсъ воды, при температурѣ 0°, въ вершинахъ Двинскаго (на барѣ) и Онежскаго заливовъ—1,017, т. е. на тысячу фунтовъ воды приходится 17 фунтовъ соли и другихъ примѣсей. У Зимнихъ горъ относительный вѣсъ воды при отливѣ—1,018. Около Соловецкаго монастыря и въ Кандалакскомъ заливѣ вѣсъ воды 1,023, у мыса Орлова 1,025 и у Кольскаго залива 1,0268. Цвѣтъ воды въ Бѣломъ морѣ зеленоватый или мутно-желтоватый; цвѣтъ воды океана—синеватый.

Температура воды на поверхности: на барѣ р. Двины въ маѣ отъ 5° до 7°, по Реомюру, въ іюнѣ до 10°; въ Онежскомъ заливѣ въ іюлѣ отъ 9½° до 10°; въ Кандалакскомъ заливѣ въ іюлѣ отъ 7° до 8°; у Сосновца только 6°; въ срединѣ устья Бѣлаго моря 5,4°. Вдоль Лапландскаго берега между тѣмъ вода имѣетъ въ половинѣ іюля температуру до 10,8°. У Маточкина Шара она доходитъ до 7°5′.

в) Теченія.

Волна прилива, пройдя Атлантическій океанъ отъ юга, слѣдуетъ вдоль норвежскаго берега и, обогнувъ Нордкапъ, поворачиваетъ къ востоку и далѣе къ юго-востоку. Главная струя прилива приходитъ въ исходѣ перваго часа луннаго времени къ полуострову Рыбачьему, въ исходѣ втораго къ острову Кильдину, въ началѣ третьяго къ Семи—островамъ, около 3-хъ часовъ къ Святому носу. Въ указанные часы начинается возвышеніе воды и черезъ шесть часовъ послѣ того наступаетъ полная вода. Теченіе отлива начинается черезъ шесть часовъ послѣ начала прилива. Отливъ тоже продолжается шесть часовъ. Скорость теченія прилива и отлива равна отъ 1½ до 1¾ узла въ часъ (1).

Въ Бѣломъ морѣ приливъ начинается значительно позже. У мыса Городецкаго онъ замѣтенъ около 7-ми часовъ, у мыса Орлова въ 8 часовъ и т. д. Направленіе теченія его мѣняется постепенно сначала къ югу, а потомъ къ юго-западу. Періоды теченія прилива и отлива почти равны; только при устьяхъ большихъ рѣкъ отливъ продолжается нѣсколько долѣе, чѣмъ приливъ. Періодъ возвышенія воды не совпадаетъ съ теченіемъ вполнѣ; въ Двинскомъ заливѣ и по Зимнему берегу онъ нѣсколько длиннѣе періода пониженія; въ прочихъ мѣстахъ эта разность менѣе замѣтна. Скорость теченія въ сѣверной части моря доходитъ до 4½ узловъ въ часъ; въ Горлѣ она не болѣе 3½, въ Бассейнѣ, въ Двинскомъ и Кандалакскомъ заливахъ не болѣе 2-хъ узловъ.

---

(1) Узелъ равенъ италіянской милѣ.

Наибольшее возвышеніе прилива замѣчено у Трехъ-острововъ и при вершинѣ Мезенскаго залива, достигающее 22 футовъ. Къ сѣверу и къ югу отъ этихъ мѣстъ возвышеніе воды не превосходитъ 18 футовъ, а въ Бассейнѣ—7 футовъ.

Въ Печорской губѣ приливы и отливы мало замѣтны и, исключая проходовъ между Гуляевскими кошками, скорость теченія чрезвычайно слаба; въ названныхъ же проходахъ теченіе очень быстрое и неправильное. Въ Болванскомъ заливѣ этой губы скорость теченія доходитъ до 2 миль въ часъ. Возвышеніе воды у мыса Канина достигаетъ 7 ф., у мыса Святаго носа (въ Индигскомъ заливѣ) 5 ф., а въ устьѣ р. Печоры 3 ф.

Кромѣ прилива и отлива, въ сѣверныхъ водахъ замѣчено теплое теченіе Гольфстрема. Особенно явственно это теченіе у Лапландскаго берега, гдѣ оно благотворно вліяетъ на доступность водъ и отчасти на климатъ побережья. Существованіе теченія Гольфстрема около Колгуева тоже доказано. Затѣмъ оно поворачиваетъ къ Новой Землѣ и огибаетъ послѣднюю съ сѣвера.

г) Глубина.

Въ Бѣломъ морѣ наибольшая глубина находится въ Бассейнѣ. Здѣсь, къ сѣверу отъ Соловецкихъ острововъ, въ срединѣ между этими островами и Терскимъ берегомъ, глубина доходитъ до 170 саж. По направленію къ выходу Бѣлаго моря въ океанъ глубина въ срединѣ моря постепенно уменьшается. Сѣвернѣе Двинскаго залива она равняется 70—60 саженямъ. Въ самомъ узкомъ мѣстѣ моря, въ Горлѣ, между Зимнимъ и Терскимъ берегами, глубина уменьшается въ началѣ до 50, а далѣе до 35 саж. Въ сѣверной части моря глубина у средины не превосходитъ 25 саженей и только у самаго выхода моря въ океанъ, на параллели Святаго носа, опять доходитъ до 40 саж. Въ Бассейнѣ грунтъ дна иловатый, а въ Горлѣ и въ сѣверной части моря—песчаный, съ ракушкою или съ мелкимъ камнемъ.

Изъ заливовъ самый глубокій Кандалакскій. Въ немъ глубина доходитъ до 100 саж., а въ самой вершинѣ до 20 саж. Берега его тоже наиболѣе приглубы, особенно сѣверный, гдѣ не найдено ни одной мели. Въ Онежскомъ заливѣ, подъ восточнымъ берегомъ, глубина 45 саж., а вдоль Поморскаго берега около 15 саж. Въ Двинскомъ заливѣ глубина у Зимнихъ и Лѣтнихъ горъ около 45 саж.; къ вершинѣ залива она быстро уменьшается. Мезенскій заливъ самый мелкій; въ наиболѣе глубокомъ мѣстѣ, въ устьѣ залива, нѣтъ глубины свыше 15 саж., а по всему восточному берегу его и близь острова Моржовца идутъ обширныя отмели. Подъ Терскимъ берегомъ глубина отъ 20 до 25 саж., а подъ Зимнимъ, въ Горлѣ, отъ 20 до 12 саж.; вдоль Канинскаго берега—отъ 9 до 25 саж.

Глубина океана противъ Лапландскаго берега вообще очень значительна и увеличивается отъ Бѣлаго моря по направленію къ норвежской границѣ. Между мысами Святымъ и Чернымъ, въ 5 миляхъ отъ берега, начинается 60-ти саженная глубина, которая сохраняется на 80 миль отъ берега. Къ западу отъ острова Нокуева, глубина быстро увеличивается: въ 1 милѣ отъ берега она равна 60 саженямъ, а нѣсколько далѣе 80 саж. и болѣе. Западнѣе Оленьихъ острововъ, въ одной милѣ отъ берега, глубина 80 саж., а въ 10 миляхъ болѣе 100 саж. Противъ устья Кольскаго залива, въ милѣ отъ берега, глубина болѣе 100 саж. Та же глубина у входа въ Мокотовскій заливъ и противъ сѣверо-восточнаго берега полуострова Рыбачьяго; у восточнаго берега послѣдняго, въ двухъ миляхъ отъ него, глубина не болѣе 80 саж.; въ десяти миляхъ къ сѣверу отъ полуострова глубина достигаетъ 214 сажень.

По другую сторону Бѣлаго моря, къ востоку отъ мыса Канина, у берега глубина океана вообще не велика. По сѣверному берега Канинскаго полуострова, въ верстахъ двухъ отъ берега, во время отлива глубина отъ 8 до 24 ф.; далѣе отъ берега она возрастаетъ лишь до 10—30 сажень. Въ Чесской губѣ, противъ Микулкинскаго носа, глубина 4 саж.; она быстро увеличивается къ срединѣ входа въ губу и доходитъ до 90 саж. Противъ острова Колгуева, въ промежуткѣ между островомъ и материкомъ, глубина отъ 18 до 26 саж.; у острова Сенгейскаго отъ 4 до 8 саж., ближе къ устью р. Колоколовской море сильно мелѣетъ; глубина его уменьшается до 5 ф.; далѣе по берегу до мыса Русскій Заворотъ глубина колеблется между 4 и 10 футами; еще далѣе, къ острову Варандею, тянутся мели и песчаныя косы, иногда совершенно высыхающія и извѣстныя подъ именемъ Гуляевскихъ кошекъ. У острова Варандея глубина увеличивается до 5 саж., но затѣмъ быстро падаетъ и отъ этого острова до мыса Мединскій Заворотъ не превышаетъ 3—5 ф. Впрочемъ, въ разстояніи около 10 миль отъ берега океанъ доступенъ (между мысами Канинымъ и Мединскимъ Заворотомъ) для судовъ всѣхъ ранговъ, такъ какъ глубина не встрѣчается меньше 5 саж. Близъ острова Б. Зеленецъ около 20 ф.; проходъ между этимъ островомъ и материкомъ имѣетъ 17 ф. глубины. Между островомъ Матвѣевымъ и материкомъ, какъ и въ Югорскомъ шарѣ, глубина отъ 8 до 12 сажень.

Въ Карскомъ морѣ, у самаго входа въ него черезъ Югорскій шаръ, глубина 120 саж.; въ южной и средней части она измѣняется отъ 50 до 100 саж., еще далѣе къ сѣверо-востоку мѣстами уменьшается до 5 саж. Вдоль берега, отъ острова Вайгача до устья р. Кары, глубина моря около 12 саж.

Близъ береговъ Новой Земли глубина вездѣ значительна, особенно у южнаго конца ея и противъ сѣверо-западной части, гдѣ, въ нѣсколькихъ миляхъ отъ берега, она доходитъ до 100 саж.; противъ средины Новой Земли глубина отъ 10 до 40 саж.

д) Мели и рифы.

Лапландскій берегъ вообще такъ приглубъ, что возлѣ самаго края его глубина болѣе 5 сажень; прибрежныя отмели менѣе 4 саж. глубины рѣдко гдѣ простираются далѣе 30 саж. отъ берега. Изъ немногочисленныхъ опасныхъ рифовъ и мелей замѣчательны: каменья по западную сторону полуострова Рыбачьяго, у острова Кія; каменья у мыса Лѣтинскаго, передъ входомъ въ Кольскій заливъ; рифъ съ восточной стороны острова Кильдина; каменистыя мели (корги): близь группы острововъ Гавриловскихъ и Вороньихъ лудъ, между губою Щербинихою и островомъ Большимъ Оленьимъ, около губы Шубиной, у мыса Чагодаева, въ группѣ Семи-острововъ и передъ устьемъ р. Лицы; рифы у мыса Корабельнаго и у острова Нокуева; корги у мысовъ Взглявья, Фадѣева и Клятны; камень *Воронуха* у Святаго носа.

Въ сѣверной части Бѣлаго моря, въ срединѣ ея, находится масса песчаныхъ мелей подъ общимъ названіемъ *Сѣверныхъ кошекъ*. Глубина на нихъ отъ $1^1/_2$ до 4 сажень, а мель Литке даже совершенно осыхаетъ. Всѣ эти мели лежатъ въ пяти параллельныхъ полосахъ по направленію главной струи теченія; между грядами глубина 20—25 саж., съ мелкимъ каменистымъ грунтомъ. Въ срединѣ Горла имѣется лишь одна каменистая мель, на глубинѣ 9 ф., близь мыса Воронова. Въ Бассейнѣ множество коргъ лежитъ вдоль Корельскаго берега.

Въ Кандалакскомъ заливѣ, подъ южнымъ берегомъ, нѣсколько каменистыхъ мелей. Такія же мели лежатъ и посреди залива, подъ названіями: *Средняя*, *Воробьева* (3 ф.) и *Киберская корга*. Въ Онежскомъ заливѣ имѣются опасныя мели: у мыса Лѣтняго Орлова, песчаная (2 саж.); каменья близь мыса Чисменскаго, подъ названіемъ *Стамики Грязногубскіе* (9 ф.); *Лямицкіе стамики* (5 ф.), близь д. Лямцы; 2 саженная песчаная мель близь мыса Глубокаго и множество наружныхъ и подводныхъ мелей между островами Поморскаго берега. Въ Мезенскомъ заливѣ, восточнѣе Моржовца, много мелей осыхающихъ и песчаныхъ (кошекъ).

Въ Бѣломъ морѣ прибрежные рифы вообще не велики. Вдоль Терскаго берега, съ сѣверо-восточной стороны Святаго носа, въ окрестностяхъ Лумбовскаго залива и отъ мыса Орлова до р. Поной осыхаетъ каменистая отмель полосою не болѣе какъ въ 10 саж. ширины. Отъ р. Поной, по р. Пулонгу эта мель уширяется до 50 саж. Той же ширины рифъ выступаетъ отъ берега у д. Варзухи. Вдоль Канинскаго берега осыхающая каменистая лещадь (1) очень не широка, но 4-хъ саженной глубины рифъ выступаетъ на двѣ версты отъ берега; къ югу отъ мыса Конушина этотъ рифъ уширяется до 3 верстъ и оканчивается двумя наружными каменистыми мелями (коргами). По всему

---

(1) Лещадью зовется иловатая прибрежная отмель, покрытая каменьями и обсыхающая при отливѣ.

Поморскому берегу и вокругъ прилежащихъ острововъ прибрежныя каменистыя мели дѣлаются весьма широкими. При устьѣ р. Онеги выступаютъ на сѣверо-западъ каменистыя лещади на 5½ верстъ отъ берега. Вдоль Онежскаго берега песчаная осыхающая мель вообще не широка, но отдѣльные каменья (отпрядыши) лежатъ на 100 саж. отъ берега. Между р. Онегою и мысомъ Чисменскимъ глубина за прибрежной мелью увеличивается очень постепенно и въ 3 верстахъ отъ берега достигаетъ лишь 4 саж.; сѣвернѣе же мыса Чисменскаго береговая мель круто спускается въ море. Соловецкіе острова тоже окружены каменистыми рифами, особенно съ сѣверной стороны. Проливъ южнѣе Жижгина съуживается съ обѣихъ сторонъ рифами и къ сѣверо-сѣверо-востоку отъ острова выступаетъ каменистая гряда. При устьѣ губы Уны каменистые рифы (1½ саж.) простираются на 2½ версты отъ берега, а четырехсаженная глубина начинается въ 9 верстахъ отъ устья. Отъ Уны до Двины лежитъ чисто песчаная береговая отмель (2 саж.). У Двинскихъ острововъ осыхаютъ довольно обширныя песчаныя мели (кошки) и четырехсаженный рифъ отдѣляется на 5½ миль отъ берега. Вдоль Зимняго берега встрѣчаются каменистыя отмели (корги), а четырехсаженный рифъ выдается болѣе всего (на 5 в.) у м. Воронова. У Зимнихъ горъ глубина у берега болѣе 2 саж. По юго-западному берегу Мезенскаго залива осыхаетъ лещадь сажень на 50 кругомъ Моржовца; 4-хъ саженная глубина начинается въ 3-хъ верстахъ отъ берега. Въ 14 верстахъ отъ восточнаго берега Мезенскаго залива осыхаетъ песчано-каменистая мель.

Къ востоку отъ Бѣлаго моря въ океанѣ лежатъ слѣдующіе наиболѣе важные рифы и мели. По сѣверо-восточному берегу Канинскаго полуострова идетъ мель на глубинѣ отъ 8 до 12 ф., а близь р. Камбольницы на глубинѣ отъ 2 до 6 ф., на нѣсколько миль отъ берега. У южной оконечности острова Колгуева тянется на 10 миль рифъ подъ названіемъ *Тонкихъ или Плоскихъ кошекъ*. Въ устьѣ Печорской губы лежитъ рядъ песчаныхъ мелей, именуемыхъ *Гуляевскими кошками* (до 2 ф. надъ водою); начинаясь отъ мыса Русскій Заворотъ, онѣ идутъ по направленію на островъ Варандей. Въ Болванскомъ заливѣ лежитъ мель *Іевская лопатка*.

е) Фарватеры.

Какъ океанъ, такъ и Бѣлое море, за исключеніемъ части Мезенскаго залива, доступны для плаванія судовъ всѣхъ ранговъ и размѣровъ. При значительной глубинѣ описываемыхъ морей движеніе судовъ возможно по всѣмъ направленіямъ, хотя обыкновенно держатся слѣдующихъ путей, какъ болѣе изслѣдованныхъ и обозначенныхъ знаками.

Слѣдуя отъ запада вдоль Лапландскаго берега, при западномъ или юго-западномъ вѣтрѣ, держатся въ разстояніи отъ 25 до 40 миль отъ береговъ полу-

острова Рыбачьяго и острова Кильдина, такъ что послѣднiе едва бываютъ видны. Пройдя Кильдинъ, идутъ вдоль понижающагося берега, миляхъ въ 25, не теряя его изъ виду. При сѣверномъ или сѣверо-восточномъ вѣтрѣ и ненастной погодѣ держатся для безопасности милями двадцатью далѣе отъ берега. Въ лѣтнее время, и особенно малымъ судамъ, нѣтъ опасности держаться и ближе къ берегу, ибо вѣтеръ рѣдко достигаетъ такой силы, при которой нельзя было бы управлять парусами. При обратномъ движенiи, особенно при сѣверномъ вѣтрѣ, выгоднѣе отъ Святаго носа подниматься въ направленiи NNW до 70° и потомъ уже спускаться къ западу, на Нордкапъ. Только при юго-западномъ вѣтрѣ можно слѣдовать вдоль берега.

Входя въ Бѣлое море съ запада, обыкновенно подходятъ съ Святому носу миль на 10 или 15. Потомъ слѣдуютъ вдоль Терскаго берега, до мыса Городецкаго, минуя который берутъ круто на югъ; южнѣе устья р. Поной берутъ курсъ на Зимнiя горы, вдоль которыхъ и Зимняго берега слѣдуютъ къ Березовому устью р. Двины.

Направляясь въ Онежскiй заливъ, идутъ вдоль Терскаго берега до р. Пулонги, а затѣмъ на островъ Жижгинъ и далѣе, вдоль Онежскаго берега (восточнаго) до мыса Чисменскаго и на рейдъ Кiо.

Для слѣдованiя на Кемь отъ р. Пулонги проходятъ сѣвернѣе всѣхъ мелей, окружающихъ сѣверо-западную часть Соловецкихъ островов. Подойдя къ острову Студенцу, оставляютъ его на западѣ и направляются къ югу между островами, по глубинѣ около 6 сажень.

Въ Кандалакскомъ заливѣ идутъ ближе къ сѣверному берегу.

Въ Мезенскiй заливъ безопаснѣе входить по южную сторону острова Моржовца. Вообще плаванiе въ немъ для судовъ, сидящихъ глубже 12 футовъ, встрѣчаетъ много опасностей.

Путь къ устью р. Печоры идетъ въ 12 миляхъ сѣвернѣе мыса Канина; пройдя островъ Колгуевъ, слѣдуютъ вдоль низменнаго Тиманскаго берега, пользуясь для орiентировки возвышенностью на островѣ Сенгейскомъ. За послѣднимъ островомъ надо подняться къ сѣверу, чтобы избѣжать песчаную полосу, образующую мысъ Русскiй Заворотъ. Пройдя этотъ мысъ, необходимо не спускаться южнѣе 69° 33′ параллели; только обогнувъ Гуляевскiя кошки, можно измѣнить направленiе и идти на западную оконечность острова Варандея; идущiе въ Печорскую губу оставляютъ островъ на 7 миль къ востоку и затѣмъ берутъ курсъ на WSW и входятъ въ Болванскiй заливъ, составляющiй лучшую гавань въ р. Печорѣ.

Путь къ Новой землѣ идетъ по океану и, въ концѣ весны и началѣ лѣта, затрудняется лишь полосою льдовъ, которая держится у западныхъ береговъ этого острова. Въ означенной полосѣ льдовъ, по свидѣтельству Норденшельда, обра-

зуются проходы противъ Маточкина Шара и на высотѣ Сѣв. Гусинаго мыса, черезъ которые подходъ къ Новой землѣ не затруднителенъ.

Для прохода въ Карское море раннимъ лѣтомъ слѣдуетъ предпочитать Югорскій Шаръ, такъ какъ изъ проливовъ онъ только одинъ освобождается отъ льда въ іюлѣ. Кромѣ того, въ это время Карское море только въ южной части очищается отъ льда. Во второй половинѣ августа и въ началѣ сентября можно брать прямой путь къ устьямъ величайшихъ сибирскихъ рѣкъ черезъ Маточкинъ Шаръ.

ж) Якорныя стоянки и причалы къ берегамъ.

По Мурманскому берегу якорныя стоянки очень многочисленны. Здѣсь перечисляются только такія, которыя при малой водѣ могутъ принять большія суда, сидящія на глубинѣ 18 футовъ.

Въ Варяжскомъ заливѣ: *губа Паза* (отъ 3 до 12 саж. глубины), *губа Печенга* (20 саж.), *губа Малая Волоковая* (50 саж.), *острова Айновскіе* (10—20 саж.) и *за островомъ Кіемъ* (30 саж.). Наиболѣе удобныя и закрытыя отъ всѣхъ вѣтровъ стоянки въ губѣ Пазѣ и въ Печенской губѣ, гдѣ можно судамъ стоять и зимою; грунтъ мелкій песокъ и кораллъ. Въ остальныхъ мѣстахъ только при береговомъ вѣтрѣ можно имѣть покойную стоянку. Для шкунъ имѣется закрытая стоянка *въ губѣ Большой Волоковой*, гдѣ живетъ нѣсколько семействъ финляндцевъ—колонистовъ.

У полуострова Рыбачьяго лѣтнія стоянки *въ губахъ Май-Наволоцкой* и *Зубовской*, также въ бухтѣ *за мысомъ Цыпъ-Наволокомъ* у *острова Аникіева*, на глубинѣ 5—8 саж., и *въ Корабельной бухтѣ* за мысомъ Сергѣевымъ, на глубинѣ 7 саж.

Въ Мотовскомъ заливѣ: *гавань Новой Земли* (3 саж.), *губы: Кутовая* (10 саж.), *Титовка* (12 саж.), *Лица* (15 саж.), *Вичана* (30 саж.) и *Ара* (7—10 саж.). Изъ нихъ самыя закрытыя стоянки въ губѣ Лица и въ гавани Новой Земли, которыя дозволяютъ судамъ оставаться на зиму. Остальныя представляютъ лѣтнія стоянки, не вполнѣ закрытыя и мало покойныя. Въ Мотовскомъ заливѣ сосредоточенъ главный уловъ рыбы у поморовъ, а потому лѣтомъ здѣсь имѣется много становищъ.

Между Мотовскимъ и Кольскимъ заливами *губы: Ура* (3—30 саж.), *Ворья* (2—8 саж.), *Карелинская* (17 саж.) и *Лодейная* (30 саж.); послѣдняя открыта, а всѣ остальныя хорошо закрыты; губа Ура можетъ служить и для зимовки. Лучшее мѣсто въ послѣдней составляетъ *бухта за островами Шалимъ и Еретики*. У береговъ бухты находится рыбачій станъ поморовъ.

Въ Кольскомъ заливѣ: *губы Грязная* (17 саж.), *Варламова* (15 саж.),

Ваенга (12—17 саж.), *Пятькова Тюва* (6 саж.), *гавань Екатерининская* (18—20 саж.), *губа Сайда* (8—20 саж.), *губа Кислая* (20 саж.) и *островъ Торосъ* (10 саж.). Самыя покойныя стоянки, годныя для зимовки, имѣются въ Екатерининской гавани и въ губѣ Сайда. Остальныя пригодны для лѣтняго времени.

У острова Кильдина: *губы Долгая* и *Зеленецкая* (обѣ 10 саж.) и *рейдъ за островомъ Кильдинымъ*; стоянки закрытыя, первая годна и для зимовки судовъ. Кильдинскій рейдъ, какъ находящійся на прямомъ пути изъ Бѣлаго моря къ Нордкапу, обратилъ на себя вниманіе и тутъ предполагалось устроить портъ. Въ немъ лучше всего стоять за островомъ Малымъ Кильдинымъ, на глубинѣ отъ 2 до 15 саж; грунтъ кораллъ, камень и песокъ, а также за мысомъ Могильнымъ, на глубинѣ 11 сажень.

Близь Малаго Оленьяго острова: *рейдъ за* названнымъ *островомъ* (7—13 саж.), *губы: Долгая* (25 саж.), *Териберская* (7 саж.) и *Онасова* (30 саж.). Бухта въ губѣ Териберской представляетъ прекрасную закрытую стоянку, но для зимовки судовъ не годится. На берегу бухты поселилось пять семействъ колонистовъ. Кромѣ этихъ постоянныхъ жителей лѣтомъ сюда приходятъ поморы для ловли трески и семги. Онасова и Долгая удобны для стоянки лишь при береговомъ вѣтрѣ; рейдъ за о. Малымъ Оленьимъ болѣе покоенъ.

Близь Большаго Оленьяго острова: *рейдъ за* этимъ *островомъ* и *губа Трястина* (9 саж.).

Рейдъ у Семи-Острововъ (отъ 6 до 40 саж.) не покоенъ, хотя и закрытъ отъ всѣхъ вѣтровъ.

Близь острова Нокуева *заливы*: *Западный* (10 саж.) и *Восточный* (2—20 саж.) представляютъ закрытыя, но не покойныя стоянки.

Бухта за Іоканскими островами (отъ 4 до 20 сажень) имѣетъ хорошій грунтъ и доставляетъ прекрасную закрытую лѣтнюю стоянку для самыхъ большихъ судовъ. Въ 7 верстахъ отъ устья р. Іоканки лѣтомъ имѣется лопарскій погостъ. *Святоносскій заливъ* (20 саж.) тоже хорошо закрытъ отъ вѣтровъ.

Бѣлое море не столь богато, какъ океанъ, глубокими и спокойными якорными стоянками. Лучшія гавани имѣются въ Кандалакскомъ заливѣ, но онѣ находятся въ сторонѣ отъ путей, ведущихъ въ Архангельскъ и въ Поморье. Наиболѣе важныя якорныя стоянки въ Бѣломъ морѣ слѣдующія:

Въ Двинскомъ заливѣ, *подъ Зимнимъ берегомъ*, въ 2—3 миляхъ отъ материка, можно становиться вездѣ и судамъ всѣхъ ранговъ. Глубина отъ 10 до 15 саж.; грунтъ иловатый. Эта стоянка при западныхъ вѣтрахъ не покойная. Лучшими якорными мѣстами тутъ считаются: 1) *у мыса Керецъ*, въ $3^1/_2$ верстахъ отъ мыса; 2) при сѣверо-восточныхъ вѣтрахъ *подъ Зимними горами*, въ 2 верстахъ отъ д. Козлы; 3) *противъ д. Куи*, въ $3^1/_2$ верстахъ отъ берега

и 4) *Березовый баръ*. Послѣдній обыкновенно служитъ якорнымъ мѣстомъ для коммерческихъ и военныхъ судовъ при отправленіи ихъ къ Архангельскому порту, или при возвращеніи изъ него. Суда, сидящія въ водѣ глубже 11 ф., выжидаютъ здѣсь прилива, а тѣ, которыя сидятъ до 14 ф. 2 д., разгружаются. (1) Корабли, отходящіе изъ Архангельска, наоборотъ, останавливаются у Березоваго бара для догрузки. Глубина, въ двухъ верстахъ отъ бара, 5 саж.; грунтъ песокъ, а подъ нимъ илъ. Суда, вошедшія въ р. Двину, обыкновенно останавливаются *у острова Мудьюгскаго*, при южной его оконечности, противъ таможенной заставы, или у Соломбалы. Военныя суда бросаютъ якорь у послѣдней, нѣсколько сѣвернѣе стараго адмиралтейства, въ 30—50 саженяхъ отъ берега, на такъ называемомъ *Соломбальскомъ рейдѣ*. Пространство, на которомъ становятся коммерческія суда, имѣетъ длину около трехъ верстъ, глубину отъ 30 до 40 футовъ и называется гаванью. Лодьи, барки и суда, сидящія менѣе 6 ф. въ водѣ, имѣютъ еще становища: *у города*, *по Маймакскому берегу*, *въ Никольскомъ устьѣ* и другія. Въ верстѣ къ востоку отъ заставы, близь бывшей верфи купца Амосова, возлѣ самаго берега могутъ становиться и исправляться суда, сидящія въ водѣ до 10 ф. Для зимовки большихъ военныхъ судовъ единственнымъ мѣстомъ служитъ *Лапоминская гавань*, находящаяся въ 25 верстахъ къ сѣверу отъ Соломбальскаго адмиралтейства; гавань эта ограждается съ сѣвера низменнымъ берегомъ материка и съ юга болотистыми островками. Длина ея 400 саж., ширина 50—80 саж., глубина 10—27 ф.; грунтъ жидкій илъ. Коммерческія суда зимуютъ въ р. Маймаксѣ, у бывшей пристани верфи купца Брандта, но это мѣсто не совсѣмъ безопасно вслѣдствіе движенія весенняго льда. Лучше зимовка *въ нижнемъ концѣ рѣчки Побракулки*, впадающей въ Маймаксу. Стоянка въ Маймаксѣ возможна для судовъ, углубленныхъ до 18 ф. Въ губѣ Умбѣ имѣется покойная зимовка для судовъ, углубленныхъ отъ 6 до 9 ф.

Въ Онежскомъ заливѣ можно становиться на якорь почти по всему Онежскому берегу, на глубинѣ 6—10 саж., при береговомъ вѣтрѣ. Для судовъ, приходящихъ къ г. Онегѣ, имѣется покойная лѣтняя стоянка за островкомъ Кіо, на глубинѣ 4 саж.

По Поморскому берегу лучшая лѣтняя стоянка *за островомъ Шужмуемъ*, на глубинѣ 6—10 саж.; грунтъ песокъ съ иломъ. Стоянка *за островомъ Юко-*

(1) Изъ годовыхъ отчетовъ Директора Гидрографическаго Департамента за 1877 и 1878 года видно, что движеніе судовъ происходитъ по двумъ фарватерамъ: Березовому и по р. Маймаксѣ; глубина при полной водѣ была въ 1877 году на Березовомъ барѣ 14¼ футовъ, а на р. Маймаксѣ 15¼ футовъ; въ 1878 г. глубина была отъ ¼ до ½ фута болѣе. По главному, Корабельному или Березовому фарватеру проводились суда, сидящія не глубже 12½ футовъ, а по притоку Маймаксѣ 14½ футовъ при полной водѣ.

вымъ имѣетъ входы глубиною только отъ 9 до 10 ф.; это мѣсто служило гаванью для судовъ, занимавшихся перевозкою казеннаго груза изъ Петрозаводска, черезъ Сумы, въ Архангельскъ. Здѣсь могутъ зимовать суда, сидящія не глубже 12 ф; грунтъ иловатый. Суда съ осадкою въ 6 ф. зимуютъ въ устьяхъ рѣчекъ Поморскаго берега.

У группы Соловецкихъ островов имѣется много якорныхъ стоянокъ. Лучшее мѣсто для большихъ судовъ на всемъ Бѣломъ морѣ (¹) находится *въ Соловецкомъ рейдѣ*, между Песьей и Сѣпною лудами, на глубинѣ 9—10 саж.; грунтъ илъ. Суда, углубленныя до 12 ф., могутъ проходить сѣвернѣе Песьей луды въ *гавань Благополучія*, лежащую подъ стѣнами монастыря. Гавань имѣетъ 275 саж. длины и отъ 30 до 100 саж. ширины; глубина, отъ 20 ф. въ устьѣ, постепенно уменьшается, къ доку, до 9 ф. Съ южной стороны монастыря сдѣланъ бассейнъ, служащій докомъ, на которомъ исправляются и вновь строятся суда съ осадкою до 7 ф. *Рейдъ у Анзерскаго острова* тоже глубокъ, но мало закрытъ. Для судовъ, сидящихъ въ водѣ не глубже 12 ф., есть еще зимняя стоянка *на Соловецкомъ островѣ*, въ губѣ Долгой, на глубинѣ 16 ф.

Въ Кандалакскомъ заливѣ слѣдующія прекрасныя во всѣхъ отношеніяхъ якорныя стоянки: *губы Порья*, *Луича*, *Каила* и *Колвида*, *рейдъ Кандалукши*, *острова Волей* и *Оленій*, *губа Княжая*, *островъ Вачпевъ*, *губа Старкова*, *рейдъ у с. Ковды*, *губа Кузокоцкая*, *рейдъ у д. Черной*, *Кемлуды*, *губа Чупа*, *острова Пежъ* и *Сидоровъ*, *большой и малый рейды у р. Керети*, *Соностровъ* и *островъ Робъяки*. Большинство этихъ стоянокъ годно даже для зимовки судовъ всѣхъ ранговъ.

Въ Мезенскомъ заливѣ есть временное становище *за островомъ Моржовцемъ*, на глубинѣ 3—5 саж. Суда съ осадкою въ 12 ф. могутъ еще останавливаться *въ устьѣ р. Мезени*. Хотя фарватеръ передъ устьемъ р. Мезени при отливѣ едва имѣетъ глубину въ 3 ф., однако, благодаря приливамъ, доходящимъ до 22 ф., фарватеръ дѣлается проходимымъ для всѣхъ судовъ.

Въ сѣверной части Бѣлаго моря суда становятся: *съ южной стороны Трехъ-острововъ*, въ южномъ рейдѣ, на глубинѣ 7 саж.; стоянка закрытая, но теченіе быстрое и грунтъ коралловый. *Подъ Терскимъ берегомъ*, *южнѣе Сосновца*, стоянка на глубинѣ 10—20 саж., закрытая лишь отъ береговыхъ вѣтровъ. *За островомъ Сосновцемъ*, при глубинѣ 7 саж.; грунтъ дна каменистъ.

Въ Печорской губѣ лучшая лѣтняя стоянка имѣется *въ Болванскомъ заливѣ*, на глубинѣ отъ 15 до 20 ф., хорошо укрытая отъ вѣтровъ. Здѣсь нагружаются иностранные корабли, приходящіе за лѣсомъ. Можно также входить

(¹) Кромѣ бухтъ, Кандалакскаго залива.

въ устье Печоры по главному ея рукаву, имѣющему на 35 миль отъ устья глубину не менѣе 20 ф. ([1]).

На Новой землѣ, на западной ея сторонѣ, находится много хорошихъ гаваней; изъ нихъ наибольшее вниманіе обратили на себя: *Пріютскій* и *Поморскій рейды*, въ заливѣ Моллера, гдѣ имѣются хорошая зимняя стоянка для судовъ и нѣсколько становищъ, также *рейдъ Великаго Князя Алексія Александровича*. Обѣ стоянки закрытыя, при глубинѣ отъ 3 до 12 саженъ.

ЕЕ) Острова и полуострова.

Въ сѣверной части Бѣлаго моря находятся острова: *Лумбовскій*, при устьѣ Лумбовской губы, *Три острова*, въ семи миляхъ къ сѣверу отъ устья р. Поной, и *Моржовецъ*, въ устьѣ Мезенскаго залива. Въ Горлѣ, близь Терскаго берега, лежатъ острова *Даниловъ* и *Сосновецъ*. Въ Двинскомъ заливѣ образовались острова лишь въ устьѣ р. Сѣверной Двины, между многочисленными ея рукавами. Въ Онежскомъ заливѣ, въ устьѣ, имѣются острова *Жижгинъ* и группа *Соловецкихъ*. Послѣдніе состоятъ изъ гранита, покрытаго толстымъ слоемъ песчаной земли; на нихъ ростетъ крупный хвойный и лиственный лѣсъ. Противъ устья р. Онеги лежитъ островъ *Кіо*, состоящій почти изъ сплошной гранитной скалы. Вдоль Поморскаго берега тянется цѣпь островововъ, именуемыхъ *Онежскими шхерами*; у города Кеми эти же острова называются *Кемскими* островами. Въ Кандалакскомъ заливѣ, вдоль Корельскаго берега и въ устьѣ р. Умбы, раскинуто много мелкихъ острововъ. Въ Порьей губѣ лежитъ *Медвѣжій* островъ, съ серебряными рудами.

Изъ острововъ Сѣвернаго океана замѣчательнѣе всѣхъ *Новая земля*. Она состоитъ изъ двухъ острововъ, раздѣленныхъ между собою Маточкинымъ Шаромъ и образуетъ вмѣстѣ съ островомъ Вайгачемъ какъ бы продолженіе хребта Пайхой, вѣтви сѣвернаго Урала. Берега Новой земли большею частью гористы; наибольшею высотою и крутизною отличается западный берегъ, который мѣстами представляется сплошною обрывистою скалою. Чѣмъ сѣвернѣе, тѣмъ выше становятся горы и самой значительной высоты достигаютъ у Маточкина Шара (3475 ф.), отъ котораго начинаютъ снова понижаться. Восточный берегъ не представляетъ такихъ значительныхъ возвышенностей, но и здѣсь находится у Маточкина шара конусообразная гора, высоту которой полагаютъ до 4000 ф. Восточ-

---

([1]) Хотя Стерри и говоритъ, что въ устьѣ Печоры имѣется баръ на глубинѣ 13 футовъ, однако на планѣ устья р. Печоры, исполненномъ Гидрографическимъ Департаментомъ въ 1872 году, на основаніи описей Иванова и Бережныхъ, присутствіе бара въ главномъ рукавѣ не замѣчается.

ный берегъ сѣверной части Новой земли низменъ и усѣянъ подводными камнями и рифами. Внутренняя поверхность острова представляетъ характеръ равнинный. Берега изрѣзаны множествомъ заливовъ и вблизи ихъ много островов. Важнѣйшіе заливы: съ западной стороны *Косткинъ шаръ*, заливъ *Моллера*, *Бѣлужья губа*, *Крестовая губа*, бухта *Серебрянка*; на сѣверѣ заливъ *Русская гавань*; съ восточной стороны заливъ *Чекинъ*; самая южная губа—*Каменка*. Изъ островов и полуостровов наиболѣе значительны: *Междушарскій* или *Обманный шаръ*, отдѣленный отъ берега проливомъ Косткинымъ шаромъ; островъ *Кармакульскій*, отдѣляющійся отъ берега Новой земли Пріютскимъ и Поморскимъ рейдами; *полуостровъ Адмиралтейства* и острова *Вильгельма* и *Берха*. Рѣки очищаются отъ льда только въ концѣ іюня, а иногда и позже. Растительность на островѣ самая скудная и замѣчается лишь на равнинахъ и на южныхъ скатахъ горъ; остальныя покатости покрыты сѣроватымъ мхомъ; лѣсу нѣтъ и мѣстами встрѣчается только сланка.

Островъ *Вайгачъ* отдѣляется отъ Новой земли широкимъ проливомъ подъ названіемъ Желѣзныхъ воротъ, а отъ материка—Югорскимъ шаромъ. Послѣдній имѣетъ отъ 3 до 15 верстъ ширины и въ немъ два теченія: около берега материка—воды Сѣвернаго океана стремятся въ Карское море, а по берегу Вайгача—онѣ имѣютъ обратное движеніе. Островъ весь изрѣзанъ нѣсколькими отдѣльными хребтами съ совершенно голыми вершинами; поверхность его скалиста и лишена почти всякой растительности.

Противъ Чесской губы лежитъ въ океанѣ тоже обширный островъ—*Колгуевъ*. Въ срединѣ его возвышаются двѣ небольшія горы, дающія истокъ нѣсколькимъ рѣчкамъ. На островѣ много прѣсныхъ озеръ, на которыхъ собирается масса гусей, лебедей и утокъ. На поверхности острова образовались цѣлые пласты гуано. Почва Колгуева на аршинъ остается постоянно мерзлою, а потому растительность здѣсь самая жалкая.

Къ Лапландскому берегу прилегаетъ нѣсколько островов. Замѣчательнѣйшіе изъ нихъ: група *Іоканскихъ*, у западнаго берега Святоносскаго залива; *Нокуевъ*, въ заливѣ, находящемся въ 30 миляхъ къ западу отъ предъидущаго; еще западнѣе группа *Семь-острововъ*, *Большой Оленій*, группы *Зеленецкихъ* и *Гавриловскихъ* и острова *Малый Оленій* и *Кильдинъ*; острова *Айновскіе*, близь сѣверо-западнаго края полуострова Рыбачьяго; *Шалимъ* и *Толмуй* въ заливѣ Пазрѣцкомъ. Сложеніе этихъ островов одинаково съ прилежащимъ материкомъ. Большіе изъ нихъ покрыты тундрою и мхомъ, малые представляютъ голый камень; Кильдинъ состоитъ изъ шифера краснаго цвѣта. По этому берегу имѣется еще полуостровъ *Рыбачій*, соединяющійся съ материкомъ посредствомъ Средняго полуострова и состоящій изъ шиферныхъ горъ чернаго цвѣта.

ЖЖ) Общая характеристика побережья въ топографическомъ отношенiи.

Западная прибрежная полоса, какъ Ледовитаго океана, такъ и Бѣлаго моря, наполнена отрогами *Финляндскихъ горъ*, которыя носятъ различныя названiя. Горы, занимающiя побережье Лапландiи, западнѣе р. Колы, называются *Оленьими*; за Колою—*Волчьими*; идущiя отъ озера Имандры къ Терскому берегу и частью къ Корельскому—*Хибинскими*; окружающiя озеро Имандру съ сѣверо-западной стороны—*Мангубскими*. Всѣ онѣ имѣютъ гранитное основанiе и высота ихъ только въ самыхъ высокихъ точкахъ доходитъ до 1000 ф.; вершины ихъ покрыты черною тундрою. Горы эти, подобно Финляндскимъ, изрѣзаны множествомъ рѣчекъ и озеръ, которыя позволяютъ эту часть побережья, по ея характеру, причислить къ озерному пространству. Южные скаты горъ покрыты лугами и лѣсами.

Изъ рѣкъ этой полосы болѣе замѣчательны: *Кола* съ *Туломою*, *Поной*, *Варзуха*, *Умба*, *Кемь*, *Шуя*, *Сума*, *Выгъ*, *Нюхча*, *Малошуйка* и *Нименга*.

Самое большое изъ всѣхъ озеръ этого озернаго пространства есть *Имандра*, имѣющее до 100 верстъ длины и 35 ширины, при глубинѣ до 15 саженъ. Черезъ это озеро ведетъ прямой путь съ Поморья на Колу. *Кутно*—тоже весьма значительное озеро, состоящее собственно изъ трехъ озеръ, *Верхняго*, *Средняго* и *Нижняго*. *Ковдозеро*, *Пявозеро* и *Таивозеро*—всѣ три соединены между собою протоками и образуютъ обширный водный бассейнъ. Кромѣ того здѣсь множество мелкихъ озеръ, не имѣющихъ значенiя.

Восточнѣе Бѣлаго моря вся приморская полоса представляется огромною равниною, низменною и занятою тундрами: *Канинскою*, *Тиманскою* и *Большеземельскою*. Исключенiями являются слѣдующiе хребты горъ, пересѣкающiе равнину: *Канинскiй камень* (¹), идущiй отъ Канина носа къ Микулкину носу; онъ совершенно безлѣсенъ, крутъ и обрывистъ съ южной стороны; *Шемоховскiя* горы, начинающiяся на Канинской землѣ, у Конушина мыса и входящiя во внутрь прибрежной полосы—песчаны и не высоки; *Чайцынъ камень*, направляющiйся отъ носа того-же названiя (близь устья р. Индиги) къ р. Цыльмѣ (притоку Печоры), высотою отъ 400 до 1000 ф.; у берега эти горы голы, а далѣе къ югу поросли высокимъ и дикимъ лѣсомъ; *Уральскiй хребетъ* и отроги

(¹) Или Тiунскiй камень.

его, изъ которыхъ главный *Пай-Хой*, наполняющіе самую восточную часть сѣвернаго побережья.

Восточнѣе Поморья впадаютъ въ Бѣлое море и въ океанъ рѣки: Онега, Сѣверная Двина, Кулой, Мезень, Индига, Печора и Кара (1). *Сѣверная Двина*, судоходная на всемъ своемъ протяженіи (540 в.), соединена черезъ р. Сухону и каналъ герцога Александра Виртембергскаго съ волжскимъ бассейномъ и съ бассейномъ Балтійскаго моря. Рѣка эта составляетъ главную жизненную артерію всего нашего сѣвера. Самый значительный притокъ Двины есть *Пинега*, судоходная почти на всемъ теченіи. *Онега* и *Мезень* обѣ имѣютъ много значительныхъ притоковъ; по нимъ въ большемъ количествѣ сплавляется лѣсъ. *Печора* принадлежитъ къ величайшимъ рѣкамъ Европейской Россіи. Изъ 2000 верстъ теченія она судоходна на 800 верстъ отъ устья. Притоки ея тоже значительны; изъ нихъ наибольшій *Уса*.

Сухопутныя сообщенія по прибрежью крайне затруднительны. Болѣе надежное сообщеніе имѣется отъ Архангельска до г. Кеми черезъ г. Онегу. Здѣсь проложенъ почтовый трактъ, который проходитъ по Лѣтнему берегу до Унской губы, откуда сворачиваетъ на г. Онегу. Эта часть пути лучшая, но и она связана съ большими неудобствами: во-первыхъ, путь пересѣкается рѣками Двиною, Солзою и Сюзьмою; переправа черезъ обѣ послѣднія затрудняется приливами и отливами Бѣлаго моря и, сверхъ того, дорога идетъ по песчаной, холмистой мѣстности имѣя крутые спуски и подъемы; мѣстами встрѣчаются плохія гати. Отъ г. Онеги до г. Кеми препятствія еще увеличиваются; начиная отъ Нюхотской станціи, ѣдутъ водою, сперва по р. Нюхтѣ, а потомъ на почтовыхъ корбасахъ по Бѣлому морю. Осенью и весною сообщеніе затрудняется ледоходомъ, нерѣдко становясь невозможнымъ. Самое удобное время для ѣзды по этому тракту зима, когда являются неудобства только отъ снѣговъ.

Отъ г. Кеми далѣе къ западу лѣтомъ проѣзжихъ дорогъ не имѣется. Сообщеніе съ Колою производится обыкновенно водою. Зимній путь до г. Колы болѣе доступенъ: ѣзда производится безъ дорогъ, въ узкихъ легкихъ саняхъ, на подобіе лодки.

Сообщенія отъ Архангельска къ востоку не идутъ вдоль берега. Путь на г. Мезень направляется черезъ г.г. Холмогоры и Пинегу. Онъ затрудняется переправами черезъ р.р. Двину и Пинегу, такъ какъ дорога нѣсколько разъ переходитъ съ одного берега на другой. Зимою путь дѣлается болѣе удобнымъ и значительно сокращается.

Сообщеніе г. Мезени съ печорскими селеніями отходитъ внутрь края и представляетъ множество препятствій. Въ лѣтнее время онъ производится берегомъ

(1) Рѣки описаны въ таблицѣ рѣчныхъ системъ.

р. Пезы, далѣе водою по р.р. Пезѣ и Ригугѣ, болотистымъ волокомъ до р. Чирки и по рѣкамъ Чиркѣ и Цыльмѣ, притоку Печоры. Это сообщеніе дѣлается несравненно удобнѣе зимою, когда ѣздятъ и прямо на Пустозерскъ, слѣдуя сначала лѣвымъ берегомъ р. Мезени, берегомъ моря, затѣмъ берегами рѣкъ: Вижаса, Омы, Снопы, Пиши и Сувы до Великовисочной деревни и далѣе въ д. Оксину, на р. Печорѣ.

33) Краткое обозрѣніе прибрежныхъ населенныхъ пунктовъ.

Все населеніе нашей сѣверной окраины сосредоточивается почти исключительно вдоль морскаго берега и впадающихъ въ море рѣкъ. Численность этого приморскаго населенія тѣмъ не менѣе, не переходитъ 60.000, а включая города и посады—87.500 человѣкъ. Большинство приморскаго населенія ($^{6}/_{7}$ всего числа) поселено въ промежуткѣ между г.г. Архангельскомъ и Кемью; по Терскому и Зимнему берегамъ, а также и по южному берегу Мезенскаго залива, населенные пункты встрѣчаются уже очень рѣдко, а далѣе къ сѣверо-востоку, по берегамъ Бѣлаго моря и Сѣвернаго Ледовитаго океана, кромѣ устья р. Печоры, постоянныхъ селеній совсѣмъ нѣтъ. Лапландскій берегъ, за исключеніемъ заштатнаго города Колы, тоже вовсе не былъ заселенъ; лишь въ послѣднее время на этомъ берегу устроилось 17 колоній съ 400 жителями изъ норвежцевъ и русскихъ.

Главный населенный пунктъ нашего сѣвера есть *Архангельскъ*, имѣющій около 19 тысячъ жителей. Губернскій городъ этотъ расположенъ на правомъ берегу Сѣверной Двины, въ 70 верстахъ отъ ея устья. Въ Архангельскѣ сосредоточена вся мѣстная и внѣшная торговля края. Здѣсь промышленники запасаются жизненными продуктами, привозимыми извнутри Россіи, и здѣсь же они сбываютъ весь избытокъ своего улова. Прямыя сообщенія Мурмана съ Петербургомъ еще совершенно ничтожны. По свѣдѣніямъ архангельскаго таможеннаго округа отъ 3-го сентября 1880 года, заграничный вывозъ изъ Архангельска простирается до 9.000.000, а ввозъ до 803,500 рублей.

Прежде Архангельскъ былъ важенъ еще какъ военный портъ, защищенный Новодвинскою крѣпостью. Въ настоящее время портъ и крѣпость упразднены. Нѣкогда существовавшія частныя верфи тоже закрылись и теперь въ Архангельскѣ судостроителями лишь закупаются канаты, якори, цѣпи и прочія принадлежности такелажа. Съ 1-го сентября по 1-е октября въ городѣ открывается ярмарка, подъ названіемъ Маргаритинской, съ оборотомъ въ 2 мил. рублей. Въ Архангельскій портъ ежегодно приходитъ иностранныхъ кораблей около 500 и поморскихъ судовъ около 650.

По берегамъ Бѣлаго моря расположены уѣздные города: Онега, Кемь и Мезень.

Онега лежитъ у самаго моря, на правомъ берегу р. Онеги, и имѣетъ до $2^1/_2$ тысячъ жителей. На другомъ берегу р. Онеги находится 2 паровыхъ и 4 водяныхъ лѣсопильныхъ завода, принадлежащихъ К-іи Онежскаго лѣснаго торга. Для вывоза лѣса въ Онежскій портъ (къ острову Кіо) приходитъ до 50 иностранныхъ кораблей.

Кемь находится на р. Кеми, въ 7 верстахъ отъ ея устья; жителей въ немъ около 2000. Промышленная дѣятельность города довольно значительна и заключается въ мѣновой торговлѣ съ Норвегіею, которая ведется на 60 (въ среднемъ выводѣ) городскихъ судахъ.

Мезень, окруженный тундрами, лежитъ на правомъ берегу р. Мезени, въ 40 верстахъ отъ ея устья, и имѣетъ до $1^1/_2$ тысячи жителей, которые по преимуществу занимаются звѣриными и рыбными промыслами, отчасти и хлѣбопашествомъ.

Къ важнымъ населеннымъ пунктамъ сѣвернаго побережья еще принадлежатъ: заштатный городъ *Кола*, посады: *Сорокскій*, *Ненокскій*, *Унскій*, *Лудскій* и *Сумскій*, равно какъ и *Соловецкій монастырь*.

Ставропигіальный соловецкій монастырь, расположенъ на островѣ того же названія и окруженъ каменною стѣною съ бойницами, имѣющею отъ 3 до 5 саж. высоты и 3 саж. толщины. Въ монастырѣ 5 церквей; сверхъ того, одна церковь на Анзерскомъ островѣ и другая на горѣ Голгофѣ. Монаховъ около 300 человѣкъ и временно проживающихъ болѣе 300 мужчинъ. Доходы монастыря весьма значительны отъ заводовъ салотопеннаго, кожевеннаго, кирпичнаго и саловареннаго, отъ рыбныхъ промысловъ и отчасти хлѣбопашества. Все хозяйство монастыря находится въ прекрасномъ состояніи и даже огородничество, несмотря на суровость климата, ведется съ успѣхомъ. Для перевозки богомольцевъ два раза въ недѣлю пароходы совершаютъ рейсы отъ Архангельска до монастыря и обратно. Въ монастырѣ стекается иногда до 2000 богомольцевъ; получая безвозмездно въ продолженіи трехдневнаго пребыванія помѣщеніе и столъ.

ИИ) Характеристика быта приморскаго населенія.

Населеніе сѣверной приморской границы состоитъ изъ трехъ главныхъ народностей: русскихъ, лопарей и самоѣдовъ; норвежцы и финны въ очень небольшомъ количествѣ являются въ числѣ колонистовъ Лапландскаго берега; въ городахъ побережья встрѣчаются также англичане, поляки и евреи.

Русскіе на берегахъ Бѣлаго моря принадлежатъ къ потомкамъ новгородцевъ. Они здороваго тѣлосложенія, высокаго роста, русые, бѣлолицые. Женщины, осо-

бенно поморскаго края, красивы, высоки и въ силѣ мало уступаютъ мужчинамъ. Скудная почва и суровый климатъ всегда препятствовали развитію здѣсь хлѣбопашества, вынуждая мѣстное населеніе обращаться къ рыбнымъ и звѣринымъ промысламъ, сопряженнымъ съ большими опасностями и требовавшими отъ жителей предпріимчивости, смѣлости и ловкости. Все это, въ связи со свободною, самобытною жизнію, должно было развить прирожденную смѣтливость русскаго человѣка.

Всѣ русскія поморскія селенія состоятъ изъ бревенчатыхъ избъ, большею частью двухъ-этажныхъ и съ большимъ числомъ оконъ. Нѣкоторыя избы обшиты тесомъ и опрятно выкрашены. Почти при каждомъ селеніи есть церковь или часовня. Хлѣбопашествомъ и скотоводствомъ жители занимаются очень мало; даже въ Архангельскомъ уѣздѣ, гдѣ условія для хлѣбопашества болѣе благопріятны, пахатной земли приходится всего 945 кв. саж. на ревизскую душу. Кормильцами здѣшняго населенія являются море и лѣсъ. Первое, богатое рыбою и морскимъ звѣремъ, способствуетъ каботажу и торговлѣ съ Норвегіею; второй обиленъ лѣснымъ звѣремъ и дичью, благопріятствуя самому широкому развитію судостроенія, лѣснаго дѣла и смолокуренія.

Изъ рыбныхъ промысловъ обращаютъ на себя вниманіе три главные рода: мурманскій, семужій и сельдяной. Первый производится въ океанѣ, на всемъ Лапландскомъ берегу и состоитъ изъ улова трески, палтусины, пикшуя, сайды и камбалы; этимъ промысломъ занято около 3000 человѣкъ, съ марта по августъ, и зарабатывается до 500.000 рублей. Ловля семги производится вдоль всѣхъ береговъ Бѣлаго моря весною, лѣтомъ и осенью, но преимущественно осенью, когда качество семги лучше; годовой заработокъ по этому промыслу оцѣнивается до 134.000 руб. Сельдь ловится съ успѣхомъ на Корельскомъ и Поморскомъ берегахъ, особенно въ губахъ Сороцкой и Покровской. Самыми огромными массами сельдь идетъ съ начала ноября до Крещенія: уловъ ея иногда бываетъ такъ обиленъ, что, напримѣръ, въ Сорокѣ, возъ сельдей (12.000 штукъ) стоитъ 25 коп. Сельдь продается въ трехъ видахъ: замороженомъ, копченомъ и соленомъ; въ послѣднемъ она приготовляется преимущественно въ Кандалакской губѣ и въ Соловецкомъ монастырѣ.

Звѣриные промыслы подраздѣляются на бой морскихъ звѣрей и на охоту за лѣснымъ звѣремъ. Къ первому принадлежатъ промыслы на лысуновъ, моржей, тюленей, тевяковъ, нерпъ, морскихъ зайцевъ и бѣлугу. Болѣе другихъ замѣчательна охота на лысуновъ, производимая по всему восточному берегу Бѣлаго моря и по Терскому берегу въ теченіи послѣдней половины зимы и въ началѣ весны. Средоточіемъ промышленниковъ на лысуновъ служитъ урочище Койбы, на южномъ берегу Мезенскаго залива, гдѣ устроено около 100 промысловыхъ избушекъ; такія же избушки, но въ меньшемъ количествѣ, находятся и на

Зимнемъ и Канинскомъ берегахъ. Затѣмъ слѣдуетъ промыселъ на моржей и тюленей, производимый вдоль береговъ сѣвернаго океана, начиная отъ Канинскаго полуострова до самой р. Кары, а также и на противулежащихъ островахъ. На этотъ промыселъ промышленники уѣзжаютъ на полгода, съ сентября по май, а иногда и на цѣлый годъ. Разнообразные звѣриные промыслы, производимые на Новой Землѣ и на Вайгачѣ, заключаются въ охотѣ на моржей, лысуновъ, нерпъ и въ ловлѣ гольцовъ (рыба). На эти промыслы отправляются около половины іюня и остаются до половины августа. Въ 1875 году экспедиція Норденшельда встрѣтила на островѣ Вайгачѣ, близь Югорскаго шара, массу промышленниковъ, прибывшихъ изъ Пустозерска.

Лѣсною охотою занимается тоже не малое число промышленниковъ и она даетъ приблизительно такой-же заработокъ, такъ и предыдущій промыселъ. Охота продолжается съ начала сентября до декабря, т. е. до тѣхъ поръ, пока глубина снѣга тому не препятствуетъ. Охотою промышляютъ вдоль всего Поморскаго берега и особенно въ Мезенскомъ уѣздѣ. Добычу охотниковъ составляютъ медвѣди, волки, голубые и бѣлые песцы, крещатики, лисицы, куницы, россомахи, бѣлки, горностаи, зайцы, выдры и норки, а изъ птицъ гуси, пеструхи, тетерева, куропатки и рябчики.

Лѣснымъ дѣломъ занято населеніе въ мѣстностяхъ, расположенныхъ по системамъ рѣкъ Двины, Мезени, Онеги, Сороки и Печоры. На рубку лѣса отправляются нѣкоторыя артели далеко вверхъ по названнымъ рѣкамъ; распилка же его происходитъ на большихъ лѣсопильныхъ заводахъ, имѣющихся въ устьяхъ этихъ рѣкъ. Число лицъ, занятыхъ лѣснымъ промысломъ, во всей Архангельской губерніи доходитъ до 9 тысячъ и увеличивается изъ года въ годъ. Лѣснымъ дѣломъ, впрочемъ, болѣе занимаются внутренніе уѣзды Архангельской губерніи, чѣмъ приморскіе.

Такъ какъ большая часть промысловъ приморскаго населенія связана съ судоходствомъ и съ жизнію на морѣ, то большинство этого населенія съ малолѣтства свыкается съ моремъ и пріобрѣтаетъ любовь къ нему, какъ къ главному своему кормильцу. Богатство здѣшняго крестьянина опредѣляется тѣмъ, имѣетъ ли онъ судно, или нѣтъ. Владѣтель судна является уже хозяиномъ болѣе или менѣе многочисленной артели, идущей вмѣстѣ съ нимъ на ловлю рыбы или на звѣриные промыслы и ему предоставляется обыкновенно $^2/_3$ всего улова. Кромѣ промысловъ, судно необходимо для подвоза хлѣба, покупаемаго въ Архангельскѣ, для торговли съ Норвегіею, которою занимаются многіе приморскіе жители; наконецъ, во многихъ мѣстахъ суда употребляются для почтоваго сообщенія. Всѣ эти причины содѣйствовали образованію здѣсь, несмотря на общую бѣдность края, довольно обширнаго торговаго флота съ кореннымъ русскимъ населеніемъ. Отсутствіе верфей, которыя всѣ въ настоящее время закрыты, не по-

мѣшало развиться судостроенію. Суда строятся прямо на морскомъ берегу, по-большей части близь устьевъ рѣкъ и на берегахъ послѣднихъ. Между вновь построенными судами преобладаютъ шкуны и клипера.

Домашнія работы въ приморскомъ населеніи поневолѣ производятся женщинами и стариками, такъ какъ все мужское населеніе и частью даже дѣти уходятъ на промыслы. Недостатокъ въ мужчинахъ ведетъ даже къ тому, что мѣстами и почта исполняется женщинами. Сверхъ домоваго хозяйства, зимою женщины занимаются ткачествомъ полотенъ и суконъ, достигнувъ въ этой промышленности довольно значительнаго совершенства. Весною всѣ члены семьи вяжутъ рыболовныя снасти и невода изъ пеньковой пряжи.

Лопари принадлежатъ къ кореннымъ жителямъ Лапландіи. Ихъ постоянные поселки находятся вдали отъ моря, но мурманскіе и отчасти терскіе лопари, проводя зиму тоже внутри Лапландіи, весною выходятъ на морской берегъ къ рѣкамъ, изобилующимъ семгою. Въ исходѣ сентября всѣ уходятъ опять въ зимніе свои погосты. Лопари, особенно терскіе, сохранили отличительныя черты: малый ростъ, широкія плечи, длинныя руки, узкіе глаза и выдавшіяся скулы. Нравомъ они смирны и даже робки, но упрямы; въ образѣ жизни и пищѣ неопрятны и любятъ крѣпкіе напитки. Всѣ лопари въ XVI столѣтіи обращены въ православіе, но по настоящее время придерживаются повѣрій идолопоклонства. Власть родителей высоко уважается. Жениться можетъ тотъ, кто убилъ дикаго оленя.

Жилища лопарей состоятъ изъ шалашей конической фигуры, сдѣланныхъ изъ хвороста, покрытыхъ дерномъ и называемыхъ «вежами». По срединѣ вежи горитъ безпрерывный огонь; вверху ея сдѣлано отверстіе для дыма, сбоку дверь. Встрѣчаются также въ лопарскихъ поселеніяхъ и избы, построенныя на подобіе русскихъ, но маленькія и низенькія. Въ каждомъ лопарскомъ селеніи есть часовня, отчего и селенія ихъ называются погостами. Одежда лопарей состоитъ зимою изъ короткой оленьей шубы (печокъ), шерстью вверхъ, мѣховой шапки и длинныхъ мягкихъ сапогъ изъ кожи оленьихъ ногъ (яры); лѣтомъ они носятъ суконные, неразрѣзные кафтаны (юпа), шерстяныя рубашки, колпакъ вмѣсто шапки, суконные чулки и родъ башмаковъ (каньги). Женщины зимою носятъ печокъ, а лѣтомъ сарафаны. Нарѣчіе лопарей финское, но всѣ говорятъ по русски.

Лопари лѣтомъ ловятъ семгу и треску близь морскаго берега и въ заливахъ, а зимою занимаются ловлею озерной рыбы и охотою за дикими оленями и пушными звѣрями; хлѣбопашествомъ не занимаются. Главное богатство ихъ состоитъ изъ оленей, которые идутъ на пищу, одежду и въ извозъ. Домашнія занятія ограничиваются дѣланіемъ кережекъ (саней) и лодокъ, выдѣлываніемъ оленьихъ кожъ и приготовленіемъ грубаго овечьяго сукна для своего потребленія.

Самоѣды кочуютъ по обширнымъ тундрамъ, тянущимся вдоль береговъ Ледовитаго океана, отъ Канинскаго берега и р. Мезени до самаго Урала Весной они подходятъ къ берегу океана, а на зиму опять уходятъ внутрь страны. Самоѣды роста малаго, тѣлосложенія плотнаго; у нихъ круглое лице, маленькіе, впалые глаза, большія, выдавшіяся скулы; волосы висятъ космами; нрава они смирнаго, честны, упрямы и суевѣрны; отличаются лѣностью и страстью къ пьянству, но выносятъ труды легко и безропотно. Самоѣдки безобразны, но очень трудолюбивы. Въ образѣ жизни и въ пищѣ самоѣды неопрятны до крайности. Часть западныхъ самоѣдовъ приняла православіе, но большинство остается язычниками, шаманами. Одежду ихъ зимою составляютъ: тулупъ (малица) изъ оленьей шкуры, шерстью внизъ, на подобіе длинной рубахи; шуба такого же покроя, но шерстью вверхъ, съ капюшономъ (куколь), накидываемымъ на голову; чулки (люнты) изъ молодой оленьей шкуры, шерстью къ тѣлу, и на нихъ сапоги (пимы) изъ шкуры съ оленьихъ ногъ. Лѣтомъ носятъ суконные кафтаны такого-же покроя, какъ и малица, но чаще остаются въ той же одеждѣ, какъ и зимой, снимая только савикъ и люнты.

Жилище самоѣда, чумъ, состоитъ изъ конусообразнаго шалаша, сдѣланнаго изъ длинныхъ жердей, которыя втыкаются въ землю, а верхними концами связываются крестообразно; жерди сверху покрываются лѣтомъ берестою, а зимою оленьими шкурами; наверху оставляется отверстіе для выхода дыма. Чумъ легко перевозится въ разобранномъ видѣ и ставится въ полчаса.

Самоѣды занимаются оленеводствомъ и рыбными промыслами. Ловля рыбы производится зимою внутри материка, а лѣтомъ по берегамъ океана и на островѣ Вайгачѣ. Послѣдній до такой степени много ими посѣщается, что становища ихъ на островѣ, близь Югорскаго шара, называются норвежцами Самоѣдскимъ городомъ

Олень доставляетъ самоѣдамъ главную пищу, одежду, жилище и употребляется для перевозки. Оленье мясо они ѣдятъ вареное, жареное, сушеное, но чаще сырое и еще теплое, отъ только что зарѣзаннаго животнаго; лакомыми кусками считаются сало и почки. Самоѣды любятъ также сырую рыбу, не гнушаются испорченою рыбою и даже падалью. Въ послѣднее время стало появляться у нихъ употребленіе чая; табакъ они курятъ, нюхаютъ и жуютъ.

Самоѣды и зимою и лѣтомъ ѣздятъ въ саняхъ и на оленяхъ. Запряжку употребляютъ обыкновенно парную; иногда запрягаютъ четыре и шесть оленей. Всѣ олени управляются одною возжею, привязываемою къ головѣ передоваго оленя. На однихъ оленяхъ, не кормя, можно дѣлать въ 12 часовъ отъ 80 до 100 верстъ.

II) Мѣста, удобныя для производства дессанта.

Сѣверные берега Россіи очень затруднительны для дессанта въ самыхъ небольшихъ силахъ. Краткость навигаціоннаго періода, пустынность береговъ, не-

возможность движенія внутрь страны и даже вдоль береговъ и отсутствіе на послѣднихъ важныхъ предметовъ для дѣйствія дѣлаютъ дессантъ въ здѣшнихъ водахъ мало вѣроятнымъ. Флотъ, посланный для блокады нашихъ сѣверныхъ портовъ, только тогда предприметъ высадку, если не будетъ въ состояніи огнемъ съ судовъ принудить жителей къ исполненію своихъ требованій. Это заставляетъ указать только на тѣ пункты побережья, удобные для высадки, которые находятся вблизи городовъ и богатаго Соловецкаго монастыря съ его прекраснымъ рейдомъ и гаванью.

Дѣйствуя противъ Архангельска, непріятельскій флотъ, если ему не удастся пробиться ни по одному изъ фарватеровъ устьевъ р. Сѣверной Двины къ городу, можетъ попытаться произвести дессантъ на восточномъ или на южномъ берегу Двинскаго залива. Ближайшимъ и лучшимъ мѣстомъ для высадки на восточномъ берегу представляется часть берега между д. Куя и сѣвернымъ концомъ такъ называемаго «Сухаго моря». Самыя большія суда могутъ становиться на якорь въ верстѣ отъ берега, который не крутъ и не болотистъ. Но путь отъ д. Куи къ Архангельску длиненъ (80 вер.) и перерѣзанъ нѣсколькими рѣками (Ница, Кать, Мудьюга и Лодьма) и болотистыми лѣсами. Кромѣ д. Куи, на пути встрѣчаются слѣдующіе населенные пункты: д. Мудьюга, Лапоминская гавань, д. Красная гора и д. Керья. На южномъ берегу Двинскаго залива лучшее мѣсто для высадки находится въ нѣсколькихъ верстахъ отъ Никольскаго устья. Корабли и здѣсь могутъ подходить на версту къ берегу; береговыя возвышенности удаляются отъ моря и пологи. Путь до Архангельска имѣетъ около 50-ти верстъ длины и хотя дорога почтовая, но выводитъ на лѣвый берегъ р. Сѣв. Двины (городъ расположенъ на правомъ берегу).

Въ случаѣ направленія дѣйствій противъ г.г. Онеги и Кеми, непріятель можетъ сдѣлать высадку въ устьяхъ рѣкъ Онеги и Кеми, доступныхъ для канонерскихъ лодокъ, шлюпокъ и баркасовъ. Если бы онъ не могъ войти въ эти рѣки, то, благодаря близости обоихъ пунктовъ отъ устьевъ (6 вер.), высадка противъ нихъ можетъ быть исполнена на прилежащемъ морскомъ прибрежьѣ. Ближайшее къ г. Онегѣ мѣсто для дессанта есть устье рѣчки Покровской, въ которое могутъ входить суда, въ полную воду, съ осадкою до 6 футовъ. Деревня Покровская, стоящая у самаго устья этой рѣчки, есть ближайшее населенное мѣсто къ Онежскому рейду за островомъ Кіо. Дессантъ противъ г. Кеми могъ бы быть произведенъ за островомъ Поповымъ, въ 10 верстахъ отъ города. Условія для дессанта очень благопріятны, такъ какъ островъ этотъ могъ бы служить базою для операцій и съ его возвышенностей легко было бы поддержать дессантъ.

Овладѣть г.г. Колою и Мезенью, находящимися вдали отъ моря и въ совершенно пустынныхъ мѣстностяхъ, иначе нельзя, какъ войдя въ Кольскую

губу и въ р. Мезень. Первый изъ этихъ пунктовъ и былъ сожженъ въ 1854 году англійскимъ флотомъ, подошедшимъ къ городу.

Высадка на большомъ Соловецкомъ островѣ, кромѣ гавани монастыря, затруднительна вслѣдствіе каменистаго сложенія острова и его гористой поверхности. Островъ окруженъ каменистою отмелью, отстоящею на $3^1/_2$ версты отъ берега. Самый монастырь обнесенъ стѣною изъ гранитныхъ глыбъ, высотою отъ 3 до 5 саженъ. Попытка англійскаго флота овладѣть монастыремъ въ 1854 году не удалась, хотя монастырь имѣлъ въ своемъ распоряженіи только два трехфунтовыхъ орудія.

К) Устройство государственной пограничной черты въ оборонительномъ и наблюдательномъ отношеніяхъ.

Общій взглядъ на состояніе западной приморской границы округа въ оборонительномъ отношеніи. Сухопутная граница съ Финляндіею не представляетъ сколько нибудь годной оборонительной линіи и не имѣетъ укрѣпленныхъ пунктовъ. Оборона Петербурга со стороны Финляндіи вынесена къ выборгской оборонительной линіи, чрезвычайно сильной по ея естественнымъ качествамъ и по устроенному въ Выборгѣ укрѣпленному лагерю.

Не располагая сильнымъ флотомъ, Россія была вынуждена обратить особое вниманіе на обезпеченіе съ моря столицы и ея кронштадтскаго порта. Къ охраненію этихъ двухъ пунктовъ и направлены всѣ оборонительныя мѣры по обезпеченію западной приморской границы округа.

До войны 1854 года сверхъ первоклассной Кронштадтской крѣпости, на петербургскомъ и эстляндскомъ берегахъ находилось еще три укрѣпленныхъ пункта: Ревель, Балтійскій портъ и Нарва. Но Балтійскій комитетъ, Высочайше утвержденный въ 1854 году для обсужденія мѣръ къ защитѣ балтійскаго побережья, во избѣжаніе разброски силъ вдоль береговъ призналъ необходимымъ ограничиться возможно меньшимъ числомъ обороняемыхъ пунктовъ и сохранить только тѣ изъ нихъ, которые способны самостоятельно выдерживать атаку превосходнаго непріятеля по крайней мѣрѣ въ теченіи двухъ недѣль. Въ силу этихъ соображеній, по окончаніи Крымской войны, перечисленные укрѣпленные пункты были упразднены.

Съ тѣхъ поръ условія обороны балтійскихъ береговъ во многомъ измѣнились. Противовѣсомъ пароваго флота явились желѣзныя дороги, окаймившія берега Финскаго залива и соединившія Ревель и Нарву съ внутренними раіонами Россіи. Усовершенствованныя подводныя мины пріобрѣли небывалое могущество, сдѣлавшее ихъ чрезвычайно опасными для пароваго броненоснаго флота. Введеніе всеобщей воинской повинности обезпечиваетъ формированіе такихъ силъ, при которыхъ непосредственная защита обширнаго морскаго побережья становитя уже задачею удобоисполнимою.

При полномъ однако-же отсутствіи на всемъ обширномъ побережьѣ округа укрѣпленныхъ пунктовъ, за исключеніемъ Кронштадта, устройство непосредственной обороны берега является дѣломъ чрезвычайно труднымъ и вызывающимъ затраты большихъ средствъ и времени.

а) Крѣпости и укрѣпленія.

Кронштадтъ. Соединеніе всѣхъ оборонительныхъ средствъ для обезпеченія столицы позволило создать гигантскія сооруженія Кронштадта. Морская оборонительная линія этой крѣпости имѣетъ $27^1/_2$ верстъ протяженія и раздѣляется островомъ Котлинымъ на три части: на укрѣпленія Южнаго фарватера, на приморскія и сухопутныя укрѣпленія самаго острова и на укрѣпленія Сѣвернаго фарватера.

Укрѣпленія Южнаго фарватера, какъ оберегающія главный доступъ къ столицѣ, всегда обращали на себя наибольшее вниманіе. Онѣ состоятъ изъ нѣсколькихъ линій массивныхъ фортовъ, воздвигнутыхъ на искусственныхъ основаніяхъ, на глубинѣ отъ 9 до 18 футовъ, и изъ нѣсколькихъ рядовъ подводныхъ ряжевыхъ преградъ и минъ. Въ первую линію укрѣпленій входятъ: Константиновская батарея (51 орудіе), фортъ «Графъ Милютинъ» (18 ор.), батарея № 2 (Дзичканецъ, 10 ор.), батарея № 1 (9 ор.) (¹). Наиболѣе сильны изъ нихъ два первыя укрѣпленія, между которыми проходитъ главный фарватеръ. Оба они обшиты желѣзными бронями, усилены желѣзными оборонительными башнями и вооружены преимущественно орудіями 11-ти дюймоваго калибра, а на фортѣ «Константинъ» уже поставлены два 14-ти дюймовыхъ орудія. Вторая линія укрѣпленій состоитъ изъ фортовъ: «Императоръ Александръ I», «Императоръ Петръ I» и «Императоръ Павелъ I»; третья—изъ крѣпостцы Кроншлота съ Николаевской батареею и батареи «Меншикова»; послѣдная построена въ линіи стѣнки, окружающей кронштадтскія гавани. Укрѣпленія двухъ послѣднихъ линій расположены по обѣимъ сторонамъ главнаго Корабельнаго фарватера, на самыхъ его краяхъ. Разстояніе между батареями Николаевскою и Меньшиковъ—160 сажень. На всѣхъ названныхъ укрѣпленіяхъ имѣется большее число казематированныхъ построекъ, дающихъ ихъ гарнизонамъ безопасное помѣщеніе.

Сверхъ перечисленныхъ укрѣпленій, въ оборонѣ Южнаго фарватера принимаютъ участіе слѣдующія приморскія батареи, построенныя на островѣ Котлинѣ: люнетъ «Литке» (11 ор.), батарея «Тотлебенъ» (26 ор.), промежуточная батарея подъ литерою С (4 ор.), редутъ Демидовъ (31 ор.) и батарея «Николай» (27 орудій).

(¹) Батареи, построенныя на ораніенбаумскомъ берегу, на мирное время, упразднены.

Подводныя ряжевыя загражденія идутъ по южному фарватеру въ двѣ, а частью и въ три линіи. Передняя линія ряжей, начинаясь отъ самаго широкаго мѣста острова Котлина, проходитъ впереди фортовъ «Константинъ» и «Графъ Милютинъ» въ разстояніи 300 саж. отъ нихъ и направляется далѣе впереди батарей №№ 1 и 2 къ Ораніенбаумскому берегу. Южная часть рейда ограждена ряжевою линіею начинающейся отъ фарватера и оканчивающейся близь косы Ораніенбаумскаго берега, у деревни Большой Ижорской. Въ преградѣ поперегъ главнаго фарватера оставленъ проходъ, шириною въ 200 сажень.

На сѣверномъ фарватерѣ воздвигнуто, на искуственныхъ островахъ, семь постоянныхъ морскихъ батарей съ казематированными постройками. Линія морскихъ батарей образуетъ обширный тенальный фронтъ, длиною въ 14 верстъ, лѣвый флангъ котораго упирается въ люнетъ Дена на косѣ, а правый — въ батарею, насыпанную на выступѣ материка, противъ деревни Горы. Всѣхъ морскихъ батарей семь; онѣ устроены на 150 орудій большаго калибра; береговая батарея на мирное время упразднена.

Сверхъ морскихъ батарей, сѣверный фарватеръ защищается еще двумя рядами подводныхъ загражденій, изъ которыхъ одно идетъ близь линіи батарей и сдѣлано изъ сплошной каменной накидки, а другое изъ ряжей и находится впереди на двѣ версты. Оба ряда загражденій идутъ сплошь и въ нихъ оставлено только нѣсколько воротъ для прохода судовъ, обороняющихъ фарватеръ.

Въ оборонѣ Сѣвернаго фарватера могутъ принимать участіе слѣдующія береговыя укрѣпленія на островѣ Котлинѣ: Александръ (16 орудій), Михаилъ (11 ор.), Денъ (15 ор.) и промежуточная батарея (7 орудій).

На островѣ Котлинѣ, для обезпеченія Кронштадта отъ атаки съ сухаго пути, построены четыре оборонительныя линіи поперегъ острова, всѣ обращенныя фронтомъ къ западу. 1-я линія отрѣзываетъ самую западную, узкую часть острова и находится въ 5 верстахъ отъ города; она состоитъ изъ батареи Николая и шанца Александра, соединенныхъ между собою куртиною, и окружена съ суши водянымъ рвомъ. Вторая линія отстоитъ отъ первой на версту и состоитъ изъ редутовъ «Михаилъ» и «Демидовъ», связанныхъ между собою промежуточными укрѣпленіями. Третья линія прорѣзываетъ островъ у начала его широкой части и образуется цѣпной линіею люнетовъ и непрерывнымъ водянымъ рвомъ. Четвертая линія проходитъ передъ самымъ городомъ и представляетъ рядъ тенальныхъ фронтовъ, входящіе углы которыхъ заняты оборонительными казармами; линія эта прикрыта водянымъ рвомъ и гласисомъ, поддерживаемымъ четырьмя флешами, приспособленными къ артиллерійской и ружейной оборонѣ.

Съ сѣверной и восточной сторонъ городъ Кронштадтъ обнесенъ земляннымъ валомъ, который, съ вынесеніемъ обороны впередъ, потерялъ боевое значеніе и на немъ устроенъ городской бульваръ. Позади вала находятся 3 каменныя оборони-

тельныя казармы, обращенныя въ жилыя помѣщенія. Съ южной стороны городскія гавани обнесены деревянною стѣнкою, постепенно замѣняемою каменною.

Сверхъ всѣхъ этихъ многочисленныхъ укрѣпленій, при оборонѣ Кронштадта предполагается впереди лицевой линіи укрѣпленій заложить нѣсколько рядовъ подводныхъ минъ и развить участіе флота. На соединенное дѣйствіе флота съ крѣпостью особенно обращено вниманіе въ послѣднее время, для чего не только выработанъ планъ дѣйствій, но и предприняты обширныя работы, при помощи которыхъ мониторы и вообще мелко сидящія броненосныя суда могли бы подходить къ линіи морскихъ батарей на сѣверномъ фарватерѣ. Каналъ, проходящій за линіею батарей и связывающій глубокія мѣста сѣвернаго фарватера съ восточнымъ кронштадтскимъ рейдомъ, доведенъ до 16 футовъ глубины. Южный кронштадтскій фарватеръ на столько глубокъ, что броненосныя суда не встрѣчаютъ препятствій къ свободному плаванію. Такимъ образомъ, большая часть нашего балтійскаго флота при атакѣ Кронштадта въ состояніи будетъ выдвинуться на линію передовыхъ его укрѣпленій и могущественно содѣйствовать оборонѣ крѣпости. Активныя же дѣйствія флота отчасти стѣсняются узкими проходами между ряжами.

Для обороны Кронштадта требуется гарнизонъ силою около 25 тыс. человѣкъ, изъ которыхъ $^2/_3$ пѣхоты и $^1/_3$ артиллеріи и саперъ.

С.-Петербургская крѣпость, находясь въ срединѣ столицы, не можетъ, конечно, служить для ея защиты. Крѣпость эта построена въ XVIII столѣтіи и на нее смотрятъ въ настоящее время, какъ на складъ запаснаго оружія и боевыхъ припасовъ.

С.-Петербургская крѣпость стоитъ на небольшомъ островкѣ Невы, называвшемся Енисари (Заячій), и состоитъ изъ шести бастіонныхъ фронтовъ съ двумя равелинами, четырьмя полуконтръ-гардами и однимъ кронверкомъ. Внутри средняго изъ сѣверныхъ бастіоновъ возвышается каменный кавальеръ. Каменная одежда высокихъ крѣпостныхъ валовъ доходитъ до полной ихъ высоты и плохо закрыта отъ артиллерійскихъ выстрѣловъ, а со стороны Невы совсѣмъ открыта. На крѣпостномъ гласисѣ, имѣющемся со стороны сухаго пути, раскинутъ паркъ.

Нарвскія укрѣпленія. Остатки упраздненной Нарвской крѣпости состоятъ изъ девяти бастіонныхъ фронтовъ, окружающихъ часть города, лежащую на лѣвой сторонѣ р. Наровы. Шесть изъ нихъ, обращенные въ поле, состоятъ изъ землянаго вала съ полукаменною одеждою; фланки нѣкоторыхъ бастіоновъ казематированы для пушечной обороны; остальные три фронта, прилегающіе къ рѣкѣ, выведены изъ каменной стѣны съ небольшими башнями. Три западные бастіона, выходящіе на Ревельское шоссе, имѣютъ отъ 18 до 24 футовъ высоты; юго-западный бастіонъ содержитъ внутри себя казематированную казарму и имѣетъ до 30 ф. высоты; высота сѣвернаго и сѣверо-восточнаго бастіоновъ простирается

отъ 20 до 35 ф. Передъ западными бастіонами имѣются равелины съ каменною одеждою въ 10 ф. вышины, прикрытый путь съ траверсами и гласисъ. Рвы сухіе, шириною отъ 12 до 15 саж.; эскарпы и контръ-эскарпы каменные. Впереди сѣвернаго фронта, въ 60 саженяхъ отъ него, построена флешь для обстрѣливанія лощины, лежащей по сѣверную сторону крѣпости. Высота надрѣчной стѣны доходитъ до 80 ф., не считая крутизны берега, надъ которымъ высятся стѣны.

Внутренность крѣпости, имѣющая 350 сажень длины и 200 ширины, занята городомъ, строенія котораго отдѣляются отъ укрѣпленій проѣздомъ въ 20 сажень. Снаружи крѣпость окружена Петровскимъ и Нарвскимъ форштадтами, между которыми и крѣпостью ширина эспланады не превосходитъ 200 сажень, а мѣстами уменьшается до 100 сажень.

На правомъ берегу р. Наровы, противъ крѣпости, лежатъ развалины старинной крѣпостцы Иванъ-города.

Въ теперешнемъ состояніи Нарва не можетъ оказать серьезнаго сопротивленія постепенной атакѣ и даже не въ состояніи выдержать усиленную бомбардировку. Но атака нарвскихъ укрѣпленій открытою силою, безъ предварительной серьезной артиллерійской подготовки, едва ли можетъ обѣщать успѣхъ при достаточно сильномъ гарнизонѣ и соотвѣтствующемъ вооруженіи. Въ виду этого и полнаго отсутствія укрѣпленныхъ пунктовъ на южномъ побережьѣ Финскаго залива, укрѣпленія Нарвы имѣютъ еще нѣкоторое значеніе при оборонѣ балтійскихъ береговъ, тѣмъ болѣе, что онѣ находятся на важномъ стратегическомъ пунктѣ.

Ревельскія укрѣпленія. Упраздненныя укрѣпленія въ настоящее время почти всѣ переданы городу и разсчитывать на ихъ пригодность въ оборонительномъ отношеніи не представляется возможности. Морскія фортификаціонныя сооруженія, прикрывавшія гавань, взорваны и разрушены. Изъ всей крѣпости остались приморская оборонительная казарма, передѣланная въ жилое помѣщеніе, и часть укрѣпленій, обращенныхъ къ морю. Послѣднія состоятъ изъ бастіоновъ «Гросъ-Штрандъ-Портъ» и «Шау» съ куртиною, прикрытою люнетомъ «Штуартъ». Валы оставшихся укрѣпленій земляные, внутренность бастіоновъ очень тѣсна, рвы съ каменными эскарпами, гласисъ узкій и непосредственно примыкающій къ городскимъ строеніямъ.

При настоящемъ своемъ положеніи, укрѣпленія Ревеля не имѣютъ никакого военнаго значенія.

Укрѣпленія Балтійскаго порта. Полуразвалившіяся укрѣпленія Балтійскаго порта находятся внѣ городской черты, состоя изъ шести небольшихъ бастіоновъ, куртины которыхъ прикрывались равелинами. Въ 1854 году были приспособлены къ оборонѣ лишь бастіоны, обращенные къ морю, преимущественно же равелинъ, выдающійся въ море, гдѣ было поставлено 20 орудій. Сверхъ

того, непосредственно передъ городомъ были насыпаны двѣ батареи на 10 орудій каждая и еще батарея на 18 орудій южнѣе города.

Такимъ образомъ, за исключеніемъ Кронштадта, морская граница округа не имѣетъ ни одного пункта, готоваго къ оборонѣ. Въ случаѣ войны на этомъ побережьѣ, систему обороны придется создавать вновь, сообразно съ тѣми средствами, которыя будутъ для того назначены.

б) Таможенныя линіи.

По сухопутной границѣ съ Финляндіею и по западной морской границѣ округа устроены таможенныя линіи, охрана которыхъ распредѣляется между двумя бригадами пограничной стражи: Петербургской и Ревельской.

Участокъ С.-Петербургской бригады начинается отъ восточнаго берега Ладожскаго озера (отъ селенія Пограничные Кондуши) и идетъ по берегу этого озера, по сухопутной границѣ съ Финляндіею, тянущейся между Ладожскимъ озеромъ и Финскимъ заливомъ, и далѣе, морскимъ берегомъ, до устья р. Наровы. Бригада эта, состоя изъ 32 офицеровъ и 400 нижнихъ чиновъ (150 объѣздчиковъ и 250 стражниковъ), дѣлится на три отдѣла, которые подраздѣляются на отряды и посты; сила постовъ отъ 4 до 10 нижнихъ чиновъ.

Ревельская бригада состоитъ изъ 19 офицеровъ и 450 нижнихъ чиновъ и охраняетъ морской берегъ отъ устья р. Наровы до границы Лифляндіи; бригада дѣлится на два отдѣла, 13 отрядовъ и на посты. Названія отрядовъ и постовъ, опредѣляющія и мѣста ихъ квартированія, показаны въ нижеслѣдующемъ спискѣ:

Петербургская бригада (штабъ С.-Петербургъ).

Списокъ отрядовъ и постовъ пограничной стражи.

№	НАЗВАНІЕ ОТРЯДА	№	НАЗВАНІЕ ПОСТА.
	I ОТДѢЛЪ.		
1	Кондушскій.	1	Кондушскій заставной постъ (офицеръ)
		2	Водлицкій.
		3	Тулокскій.
2	Олонецкій.	4	Ильинскій.
		5	Обжанскій (офицеръ).
		6	Свирскій.

№	НАЗВАНІЕ ОТРЯДА.	№	НАЗВАНІЕ ПОСТА.
3	Сермакскій.	7	Сермакскій.
		8	Вороновскій.
		9	Сяськіе Рядки.
4	Новоладожскій.	10	Новоладожскій (офицеръ).
		11	Черный.
		12	Дивскій.
		13	Назьинскій.
5	Шлиссельбургскій.	14	Шлиссельбургскій (офицеръ).
	II ОТДѢЛЪ.		
6	Короссорійскій.	15	Короссорійскій (офицеръ).
		16	Мюллинотскій.
7	Коркіомякскій.	17	Коркіомякскій (офицеръ).
		18	Крузе.
8	Термоловскій.	19	Стекольный заводъ.
		20	Термоловскій (офицеръ).
		21	Каллеловскій.
9	Раяіокскій.	22	Раяіокскій (офицеръ).
		23	Аллакульскій.
10	Редикульскій.	24	Редикульскій.
		25	Граничный.
11	Лисьеносскій.	26	Лисьеносскій (офицеръ).
		27	Лахтинскій.
12	Петровскій.	28	Петровскій (офицеръ).
		29	Костыльковскій.
13	Невскій.	30	Невскій (офицеръ).
14	Лиговскій.	31	Лиговскій (офицеръ).
	III ОТДѢЛЪ.		
15	Петергофскій.	32	Стрѣльнинскій.
		33	Петергофскій.
16	Ораніенбаумскій.	34	Ораніенбаумскій (офицеръ).
		35	Ижорскій.
		36	Красногорскій.

№	НАЗВАНІЕ ОТРЯДА.	№	НАЗВАНІЕ ПОСТА.
17	Липовскій.	37	Липовскій (офицеръ).
		38	Пулковскій.
		39	Долговскій.
18	Ловколовскій.	40	Систинскій.
		41	Дубовскій.
		42	Ловколовскій.
19	Лужскій.	43	Рѣпинскій.
		44	Косколовскій.
		45	Сойкинскій.
		46	Лужскій (офицеръ).
		47	Курголовскій.
20	Наровскій.	48	Гаковскій.
		49	Морской.
		50	Наровскій (офицеръ).

Ревельская бригада (штабъ въ Ревелѣ).

Списокъ отрядовъ и постовъ пограничной стражи.

№	НАЗВАНІЕ ОТРЯДА.	№	НАЗВАНІЕ ПОСТА.
	I ОТДѢЛЪ. (Отъ устья р. Наровы до г. Ревеля).		
1	Лагинскій.	1	Лагино (офицеръ).
		2	Пейтгофъ.
		3	Марцъ.
		4	Хакгофъ.
2	Магольмскій.	5	Пурцъ.
		6	Меррикюлль.
		7	Магольмъ (офицеръ).
		8	Летипе.
3	Толсбургскій.	9	Толсбургъ (офицеръ).
		10	Вайнопе.
		11	Верки.
		12	Лопинеми.

№	НАЗВАНІЕ ОТРЯДА.	№	НАЗВАНІЕ ПОСТА.
4	Каспервикскій.	13	Каспервикъ (офицеръ).
		14	Эрро.
		15	Турбанеме.
		16	Периспе.
5	Харраскій.	17	Сурпе.
		18	Харра (офицеръ).
		19	Юмида.
		20	Кіо-Абло.
		21	Циттеръ.
		22	Самуль.
6	Эзовскій.	23	Сальмисте.
		24	Каббернеме.
		25	Неме.
		26	Рамосаръ.
		27	Эзо (офицеръ).
		28	Удикюль.
7	Бригитенскій.		1-я половина:
		29	Рандферъ.
		30	Рахонеме.
		31	Вимсъ.
		32	Бригитенъ.
		33	Ревель (офицеръ).
			2-я половина (островная).
		34	Наргенъ № 1.
		35	Наргенъ № 2.
		36	Больш. Врансгольмъ.
	II ОТДѢЛЪ. (Отъ г. Ревеля до лифляндской границы).		
8	Сурропскій.	37	Какомяги.
		38	Сурропъ (офицеръ).
		39	Лаггосаль.
9	Балтійско-портскій.	40	Лецъ.
		41	Балтійскій портъ (офицеръ).
		42	Курксъ.
		43	Малый Рооге.
		44	Большой Рооге.

№	НАЗВАНІЕ ОТРЯДА.	№	НАЗВАНІЕ ПОСТА.
10	Спитгамнскій.	45	Кибро.
		46	Ристи.
		47	Неве.
		48	Спитгамнъ (офицеръ).
		49	Пай.
11	Гапсальскій.	50	Тельнесъ.
		51	Вози.
		52	Гапсаль (офицеръ).
		53	Пуллапе.
12	Пуйскій.	54	Топпо.
		55	Пуйсъ (офицеръ).
		56	Састама.
		57	Уйзо.
13	Вердерскій.	58	Вердеръ (офицеръ).
		59	Аванина.
		60	Парикюль.
		61	Валайда.

Таможенная линія по Бѣлому морю. На сѣверной приморской границѣ округа таможенная линія расположена только по берегу Бѣлаго моря, на пространствѣ отъ г. Мезени до г. Кеми. Надзоръ по этой линіи ввѣренъ Бѣломорскому отдѣлу, состоящему изъ командира отдѣла, 12 офицеровъ и 140 стражниковъ. Отдѣлъ подраздѣленъ на слѣдующіе 10 отрядовъ: Соломбальскій, Мудьюжскій, Онежскій, Малошуйскій, Нюхотскій, Сумскій, Сорокскій, Кемскій, Золотицкій и Коденскій (¹).

в) Мѣста, удобныя для наблюденія за берегомъ.

Для наблюденія за берегомъ все западное морское побережье можетъ быть раздѣлено на участки, показанные въ нижеслѣдующемъ спискѣ, въ которомъ перечислены и пункты, удобные для расположенія наблюдательныхъ постовъ.

(¹) Названія эти отряды получили отъ тѣхъ мѣстностей, въ которыхъ начальники отрядовъ имѣютъ постоянное мѣсто жительства, исключая Малошуйскаго, гдѣ начальникъ отряда живетъ въ селѣ Кушерѣкъ.

Самое наблюденіе полезно поручить чинамъ, находящимся въ мирное время при опознательныхъ знакахъ, которые должны быть сняты и, гдѣ возможно, употреблены для устройства оптическихъ телеграфовъ. Къ этой-же службѣ слѣдуетъ привлечь чиновъ таможенной стражи, освоившихся съ берегомъ и моремъ. Употребленіе въ помощь названнымъ чинамъ мѣстнаго населенія, занимающагося каботажемъ, было-бы тоже мѣрою очень полезною.

СПИСОКЪ

участковъ и пунктовъ на западной приморской границѣ, удобныхъ для наблюденія за морскимъ берегомъ.

Названіе участковъ.	Названіе пунктовъ для наблюденія.
Сестрорѣцкій, по сѣверному берегу Финскаго залива, отъ финляндской границы до батарей на Кронштадтскомъ фарватерѣ.	1) Сестрорѣцкая гавань, 2) мысъ Дубки, 3) Тарховская коса, и 4) упраздненная береговая батарея у д. Кангакюля.
Красногорскій, по южному берегу Финскаго залива, отъ дер. Бол. Ижорской до острова Каравалдая.	1) Д. Большая Ижорская, 2) д. Н. Лебяжья, 3) Красная горка (у телеграфа), 4) мысъ Сѣрая Лошадь, 5) д. Пулкова, и 6) Шепелева гора.
Усть-Ковайскій, по восточному берегу Капорскаго залива.	1) Мысъ Осиновый, 2) мысъ Устинскій, 3) бугры у устья рѣки Коваша, и 4) мысъ Долгой.
Систо-Палкинскій, по южному берегу Капорскаго залива.	1) Д. Кернова, 2) д. Пернова, 3) д. Систо-Палкина, 4) м. Наволокъ, и 5) мысъ Дубовскій.
Криворучьенскій, по восточному берегу Сойкинскаго полуострова.	1) С. Забалканское, 2) мысъ Пеннисари, 3) мысъ Липпунеми, 4) д. Криворучье, и 5) мысъ Калганпя.
Сойкинскій, по восточную сторону Сойкинскаго полуострова.	1) Д. Рѣпина, 2) д. Ручьи, 3) мыза Шредерса, и 4) д. Косколовская.
Лужскій, по южному берегу Лужской губы.	1) Д. Пески, 2) устье р. Луги, 3) Краколье, и 4) устье р. Выбьей.

Названіе участковъ.	Названіе пунктовъ для наблюденія.
Кургаловскій, на полуостровѣ того же названія.	1) Д. Липова. 2) д. Кургалова, 3) восточнѣе д. Кайболовой, 4) южнѣе д. Тисколовой, и 5) островъ западнѣе д. Гакая.
Наровскій, близь устья р. Наровы.	1) и 2) два поста между д. Гакая и устьемъ р. Наровы, 3) д. Хунгербургъ (маякъ), 4) д. Меррикюлль, и 5) кордонъ Лагенъ (на выступѣ Глинта).
Пейтгофскій, по западному берегу Нарвскаго залива.	1) Гора Вайвара, 2) д. Пергетсъ, 3) д. Силломяги, 4) кордонъ Пейтгофъ, 5) корч. Мал. Рохка, 6) мыза Чудлей, и 7) восточнѣе лѣска д. Оро.
Валастскій, по западному берегу Нарвскаго залива.	1) Дачи Оро, 2) д. Менникъ, 3) кордонъ Мартсъ, 4) д. Валастъ (гдѣ старый сигналъ), 5) мыза Онтикъ, 6) по восточную сторону рощи д. Сакгофъ, 7) по западную сторону той же рощи, и 8) на мыску у мызы Сакгофъ.
Пурцскій по западному берегу Нарвскаго залива.	1) Мыза Сакгофъ, 2) д. Молдава, 3) на высотѣ, въ $1^1/_2$ верстѣ отъ устья р. Пурцъ, 4) на выступѣ у д. Гросъ-Коркюлля, и 6) кордонъ Меррикюлль.
Магольмскій, по западному берегу Нарвскаго залива, у гавани того-же селенія.	1) Мыза Ассеринъ, 2) мыза Педдесъ, 3) Кумбельнеми, и 4) Немекюлля.
Кундскій, въ Кундской губѣ.	1) Мысъ Гулюнеми, 2) портъ Кунда, и 3) мысъ Толсбургъ.
Вайнопскій, западнѣе Кундской губы.	1) Д. Карроне, восточнѣе р. Сельгсъ, 2) мысокъ сѣвернѣе д. Рудья, 3) д. Вайнопе, 4) д. Мустоя, 5) мысокъ Витіянеми, и 6) д. Верки.
Каспервикскій, западнѣе бухты Верки, по Монвикскій заливъ.	1) Мысъ Педдосаръ, 2) д. Паптуре, 3) мысъ Лопинеми, 4) кордонъ Воссо, 5) кордонъ Каспервикъ, 6) мысъ Полканеми, и 7) д. Эрро.
Периспе, на полуостровѣ того-же имени.	1) Д. Камспе, 2) мысъ Турбанеми, 3) мысъ Винистонеми, 4) мысъ Периспе, 5) Пехтнеми, 6) мысъ Оттакави, и 7) устье рѣки Локсы (мыза Графа Стенбока).
Юмидскій, на полуостровѣ того-же имени.	1) Сѣверная оконечность острова Харрасара, 2) д. Вирве, 3) д. Тапнурла, 4) мысъ Коллик, 5) мысъ Юмида, у стараго кордона, 6) д. Лези, 7) д. Кіо-Абла, и 8) Педдаспе.
Педдосарскій, по южному берегу Колковикскаго залива.	1) Близь устья рѣки Пуддисо, 2) мыза Циттеръ, на мыску, 3) въ трехъ верстахъ западнѣе послѣдней мызы, 4) сѣверная оконечность острова Педдосара, 5) мысокъ Абое, и 6) мысъ Каббернеме.

Названіе участковъ.	Названіе пунктовъ для наблюденія.
Игосальскій, по берегамъ Рамосарскаго и Игосальскаго заливовъ.	1) Сѣверовосточная оконечность острова Кобо, 2) д. Игосаль, 3) кордонъ Немме, 4) на высотѣ, близь устья р. Яговала, 5) мысъ Минденемъ, и 6) мысъ Тахкояги.
Участокъ полуострова Вимса.	1) Д. Пелли, 2) д. Рандверре, 3) д. Тамнемъ, 4) мысъ Лангакари, 5) мысъ Рахонемъ, 6) д. Румно, 7) д. Габинемъ, 8) д. Мидерандо, и 9) Бригитенъ.
Ревельскій.	1) Гора Штрикбергъ, у сахарнаго завода, 2) сѣверный Катеринтальскій маякъ, 3) кирка Олай, 4) и 5) сѣверныя оконечности острововъ Карлусъ, 6) мысъ Цигельскоппельскій, и 7) д. Прасльскоппель.
Какомягскій.	1) Д. Ейстеме, 2) д. Какомяги, 3) мысъ Какомягскій, 4) мыза Тишеръ, 5) мыза Страндгофъ, 6) выступъ у бывшаго кордона Меррикюлль, 7) Нижній Суррописій маякъ, и 8) д. Урга.
Лаггосальскій.	1) На выступѣ Глинта, сѣверо-восточнѣе д. Туррисаль, 2) у устья рѣки Кегель, 3) кордонъ Лаггосаль, 4) мысъ Лаггосаль, и 5) д. Лаггосаль.
Пакерортскій.	1) Д. Лепико, 2) мыза Лецъ, 3) Пакерортскій маякъ, 4) Балтійскій портъ, 5) и 6) сѣверныя оконечности острововъ Б. и Мал. Рооге.
Спитгамнскій	1) Кордонъ Кибро, 2) кордонъ Ристи, 3) д. Раннакюлля, 4) мысъ Спитгамнъ, 5) мысъ Диргамнъ, 6) Капель-Росленъ, и 7) мыза Рикхольцъ.
Гапсальскій.	1) Мысъ Тельнесъ, 2) д. Энгбю, 3) гавань Гапсаль, 4) корд. Пуллапе, и 5) д. Роххокюлля.
Пуйзоскій.	1) Д. Тапски, 2) мысъ Пуйзо, 3) д. Квиденне, и 4) мысъ у д. Керраферъ.
Састамскій.	1) Мысокъ у д. Матцаль, 2) мысъ Састама, и 3) д. Ускюлля.
Вердеровскій.	1) Вердеръ, 2) кордонъ Авенани, 3) выступъ у р. Тамба, 4) кордонъ Карвелайда, 5) д. Анси, 6) мысъ у кордона Валайда, и 7) д. Вайстъ.

г) Пункты, удобные для наблюденія за моремъ.

Для наблюденія за морскимъ корабельнымъ фарватеромъ, далеко отходящимъ отъ берега, требуется высокое положеніе и обширный кругозоръ. Подобнымъ требованіямъ лучше другихъ удовлетворяютъ слѣдующіе пункты на побережьѣ: ***Красная горка***, съ которой виденъ фарватеръ на 25 верстъ къ западу; ***Шепелева гора***, поднимаю-

щаяся надъ моремъ на 169 ф.; она поросла лѣсомъ и надо устроить на ней вышку; башня *на Сойкинской горѣ*, поднятая отъ поверхности воды на 399 ф. и имѣющая горизонтъ въ 40 верстъ; *западный холмъ горы Вайвары*, съ котораго видны острова Бол. Тютерсъ, Лавенсари, Пенисари и Сескаръ; онъ тоже покрытъ лѣсомъ и потому необходима вышка; *башня мызы Малла*, откуда видны острова: Воленшеръ, Родшеръ, Гогландъ и Тютерсъ; *Катеринтальскіе маяки*, изъ которыхъ верхній поднятъ на 258 ф. отъ поверхности моря; *Пакерортскій маякъ*, съ котораго можно обозрѣвать море до островов Наргена и Оденсгольма; *деревня Спитгамнъ*, откуда открывается море къ западу до острова Даго; *кирка Палакуль* въ мѣстечкѣ Кертель, на островѣ Даго, удобная для наблюденія за входомъ въ Моонзундъ и, наконецъ, *Дагерортскій маякъ*, высотою надъ моремъ въ 334 фута.

д) Телеграфныя линіи.

На побережьѣ западной приморской границы. Главныя телеграфныя линіи морскаго побережья суть:

На южномъ побережьѣ: правительственный телеграфъ, идущій отъ Петербурга черезъ Красное Село, Ямбургъ, Нарву, Везенбергъ, Тапсъ, Шарлотенгофъ къ Ревелю; желѣзно-дорожный телеграфъ, проходящій вдоль Балтійской желѣзной дороги черезъ Красное Село, Гатчину, Ямбургъ и Ревель къ Балтійскому порту; правительственный и желѣзно-дорожный телеграфы, проведенные вдоль Ораніенбаумской желѣзной дороги. Кромѣ желѣзнодорожныхъ станцій, имѣются на этой линіи правительственныя станціи въ Стрѣльнѣ, Знаменскомъ, двѣ въ Петергофѣ, въ Ораніенбаумѣ; станція временная въ теченіи лѣта въ Сергіевскомъ.

На сѣверномъ побережьѣ правительственный и желѣздно-дорожный телеграфы проходятъ по Финляндской желѣзной дорогѣ.

Отъ перечисленныхъ главныхъ линій отходятъ слѣдующія второстепенныя:

1) отъ Ораніенбаума въ Кронштадтъ;

2) отъ Ораніенбаума къ Красной горкѣ: линія дѣйствуетъ лишь во время навигаціи;

3) отъ Нарвы къ Хунгербургу и отъ послѣдняго до Меррикюлля;

4) отъ Нарвы къ Гдову;

5) отъ Везенберга къ порту Кунда;

6) отъ Везенберга къ д. Колкъ, откуда идетъ телефонное сообщеніе къ мызѣ Локсъ;

7) отъ желѣзно-дорожной станціи Балтійской дороги Тапсъ, къ Дерпту;

8) отъ желѣзно-дорожной станціи Балтійской дороги Шарлоттенгофъ къ Вейсенштейну;

9) отъ Ревеля къ Гапсалю по шоссе;

10) отъ послѣдней линіи, у телеграфной станціи Фридрихсгофъ, отдѣляется линія на Перновъ и оттуда на Вердеръ; далѣе слѣдуетъ по кабелю черезъ Большой Зундъ и, пройдя черезъ островъ Моонъ, опять по кабелю черезъ Малый Зундъ выходитъ на островъ Эзель къ телеграфной станціи Орикаръ, откуда идетъ до Аренсбурга;

11) отъ Аренсбурга къ д. Кайрисъ и далѣе на мызу Эммастъ, къ мѣстечку Кертелю (черезъ Моонзундъ линія проходитъ по кабелю), затѣмъ черезъ Хохенгольмъ къ Дагерортскому маяку, и

12) отъ Бѣлоостровской станціи Финляндской желѣзной дороги къ Сестрорѣцку.

Сверхъ означенныхъ линій, во время навигаціи на Красной горкѣ открывается оптическій телеграфъ для переговоровъ съ кронштадтскимъ телеграфомъ, отъ котораго онъ находится въ 12¼ миляхъ.

Вся эта сѣть недостаточна для дѣятельнаго охраненія западной приморской границы, такъ какъ многія изъ мѣстъ южнаго берега Финскаго залива, удобныя для наблюденія, не связаны телеграфомъ съ главными пунктами страны. Такимъ образомъ, Сойкинская гора, съ которой виденъ весь корабельный фарватеръ до Стирсудена и Біеркэ, находится въ 40 верстахъ отъ ближайшей телеграфной станціи. Другой важный наблюдательный пунктъ, Спитгамнъ, мимо котораго проходитъ большая часть судовъ, входящихъ въ Финскій заливъ и выходящихъ изъ него, отстоитъ отъ телеграфнаго сообщенія на 30 верстъ. Вслѣдствіе этого, въ случаѣ опасности для западной приморской границы, потребуется въ значительной степени развить существующую сѣть телеграфныхъ сообщеній. Наиболѣе настоятельно нужны слѣдующія временныя линіи: а) телеграфныя линіи изъ Ямбурга къ Сойкинской горѣ и на д. Рѣпину и отъ этой линіи вѣтвь отъ д. Косколово на д. Краколье, къ устью р. Луги; б) отъ д. Колкъ къ д. Перисне; в) отъ Гапсаля къ мысу Спитгамну (¹); г) телефонная отъ Красной горки къ Шепелевой горѣ; д) телеграфная, отъ Балтійской желѣзной дороги къ Капорью и къ д. Керновой, съ телефонными отростками вдоль морскаго берега къ устью р. Систы и къ мысу Долгому; е) телефонная отъ Сойкинской горы къ д. Гарколовой; ж) телеграфная отъ Краколья черезъ д. Липову къ Кургалову; з) телефонная отъ порта Кунды къ д. Малла, и) такая-же линія отъ Локсы къ мысу Перисне, і) телеграфная отъ Колкъ черезъ Вирве къ мысу Юмида и отъ Колкъ телефонная къ д. Пуддисо; к) телеграфная отъ Балтійской желѣзной дороги къ устью р. Яговала; л) та-

---

(¹) Эти три линіи были временно установлены въ 1878 г., когда натянутыя отношенія къ Англіи внушали опасенія за побережье.

кая-же линія и оттуда же черезъ мызу Вимсъ къ Рахонемъ, и м) черезъ Тишеръ къ Сурропскому маяку; н) телефонная отъ Балтійскаго порта къ Пакерортскому маяку; о) такая-же вѣтвь отъ спитгамнской телеграфной линіи къ мысу Тельнесъ. Сверхъ того придется устроить оптическое телеграфное сообщеніе Кронштадта съ Сестрорѣцкомъ и островов Вормса и Даго какъ между собою, такъ и съ материкомъ.

По побережью Бѣлаго моря. Къ берегамъ Бѣлаго моря только въ двухъ мѣстахъ подходитъ телеграфная сѣть, а именно къ г. Архангельску и г. Онегѣ; къ первому изъ нихъ линія идетъ черезъ Вытегру, Каргополь и Холмогоры, а ко второму черезъ Петрозаводскъ.

д) Маяки, гаванскіе огни, знаки и спасательныя станціи.

На западной приморской границѣ округа. Въ предѣлахъ округа, въ Финскомъ заливѣ и въ Моонзундѣ, находятся слѣдующіе маяки и гаванскіе огни:

Невскій плавучій маякъ, при входѣ на Большой корабельный и Галерный фарватеры рѣки Невы, служитъ для указанія входовъ и освѣщается во время всей навигаціи; на маякѣ 4 лоцмана и спасательный ботъ.

Елагинскій плавучій маякъ, при входѣ на Елагинскій фарватеръ Невы, освѣщается съ 1-го іюля до конца сентября, имѣетъ одного лоцмана и спасательный ботъ.

Петергофскій маякъ съ двумя огнями: верхній—бѣлый, нижній—красный; освѣщается въ продолженіи всей навигаціи и служитъ для входа на Петергофскій рейдъ и въ гавань.

Огни на пароходныхъ Военной и Купеческой пристаняхъ въ Кронштадтѣ, на оконечности дамбъ, находящихся по восточную сторону Кронштадта; освѣщаются съ 1-го августа до окончанія навигаціи и служатъ для обозначенія пристаней.

Маякъ на военномъ углу, на южномъ бастіонѣ Военной кронштадтской гавани; освѣщается во весь годъ.

Два огня у пролома Военной кронштадтской гавани, на мосту; зажигаются съ 1-го августа до конца навигаціи и служатъ для указанія входа въ гавань гребныхъ судовъ съ Восточнаго рейда.

Огонь Ораніенбаумскій, на срединѣ сѣверной оконечности главной пристани, внутри бельведера; горитъ съ 1-го августа до окончанія навигаціи.

На ораніенбаумской пристани устроена спасательная станція, обильная различными спасательными снарядами; дѣятельность ея становится особенно важною во время ледохода.

Два огня у воротъ Купеческой кронштадтской гавани, съ 1-го августа до окончанія навигаціи.

Маякъ Николаевскій или Кронштадтскій верхній (восточный), на южномъ бастіонѣ Николаевской батареи, на Кроншлотѣ; служитъ для плаванія по Большому кронштадтскому рейду.

Маякъ Николаевскій или Кронштадтскій нижній (западный), на западномъ бастіонѣ Кроншлота; ведетъ безопасно на Большой кронштадтскій рейдъ.

Башня Бронная, на горѣ того-же названія, близъ Ораніенбаума.

Маякъ Толбухинъ, на отдѣльномъ островкѣ, лежащемъ при западномъ концѣ острова Котлина; служитъ для указанія входа на Большой кронштадтскій рейдъ.

Лондонскій плавучій маякъ, по сѣверную сторону Лондонской мели.

Семафоръ Красногорскій, на Красной горкѣ; служитъ для переговоровъ съ берегомъ.

Знакъ Шепелевскій, на Шепелевой горѣ, деревянный.

Башня Сойкина, на вершинѣ Сойкинской горы, каменная.

Маякъ Нарвскій, при устьѣ р. Наровы, на лѣвомъ берегу; служитъ для входа на Нарвскій рейдъ. По близости маяка находится лоцманская каменная башня; возлѣ нея поставлены телеграфъ и семафоръ.

При устьѣ р. Наровы учреждены два поста для спасанія погибающихъ отъ крушенія, одинъ въ Магербургѣ, а другой въ Хунгербургѣ; при каждомъ изъ этихъ постовъ имѣется спасательная лодка, съ перевозною телѣжкою и ракетнымъ станкомъ.

Башня Вигрундъ, на мели того-же имени, при входѣ въ Нарвскую губу, деревянная.

Кундскіе створные знаки и спасательная станція, на берегахъ Кундской губы.

Башня Лопинеми, на мысѣ того-же имени, при входѣ въ заливъ Касппервикъ, деревянная.

Маякъ Экгольмъ или Монвикскій, на сѣверо-западной сторонѣ острова Экгольма, при входѣ въ заливъ Монвикъ.

Маякъ плавучій Кальбоденгрундъ, по южную сторону мели того-же наименованія; освѣщается во все время навигаціи.

Маякъ Кокшеръ, на островѣ того же имени.

Маяки Южный и Сѣверный Катеринентальскіе, оба на горѣ Лаксбергъ, по восточную сторону Ревеля; створы маяковъ ведутъ на Ревельскій рейдъ.

Два огня у восточныхъ воротъ Военной ревельской гавани, на сѣверномъ и восточномъ больверкахъ.

Два огня у западныхъ воротъ Военной ревельской гавани.

Плавучій маякъ Ревельстейнъ, по сѣверную сторону мели того же названія; освѣщается во все время навигаціи.

Маякъ Наргенъ, на сѣверной оконечности острова того же названія. На южной оконечности острова спасательная станція.

Маяки Нижній и Верхній Сурропъ, первый по восточную сторону отруба, а второй на сѣверной части отруба мыса того же названія; створы ихъ ведутъ по срединѣ между мелями, на Ревельскій рейдъ съ западной стороны.

Огни Балтійскаго порта, при входѣ въ гавань порта; горятъ съ 1 октября по 1 апрѣля.

Маякъ Пакерортъ, на сѣверномъ отрубѣ мыса того же названія, передъ входомъ въ Балтійскій портъ; на маякѣ устроенъ семафоръ.

При Балтійскомъ портѣ учреждена спасательная станція.

Маякъ Оденсгольмъ, на сѣверо-западной оконечности острова того же имени; служитъ для плаванія въ Финскомъ заливѣ и для входа въ Моонзундъ.

На юго-восточной оконечности острова имѣется спасательная станція.

Маякъ Вормсъ, на сѣверо-западной оконечности острова того же названія, при входѣ въ Моонзундъ.

Знакъ Тифенгафенъ, на восточномъ берегу острова Даго, при входѣ въ гавань того же названія.

Въ Тифенгафенской гавани имѣется спасательная станція.

Маякъ Тахкона, на островѣ Даго, на сѣверной оконечности мыса Тахкона; при маякѣ спасательная станція.

Маякъ Верхній Дагерортскій, на возвышенности западнаго мыса острова Даго.

У мели Некмангрундъ и банки того же названія крейсируютъ по два спасательныхъ бота отъ общества поданія помощи при кораблекрушеніяхъ.

Маякъ Нижній Дагерортскій, на западной оконечности острова Даго, на мысѣ Ристна; при маякѣ семафоръ, на которомъ поднимается черный шаръ для предупрежденія мореплавателей о присутствіи льда въ Финскомъ заливѣ.

У западной оконечности острова, въ д. Калланъ, имѣется спасательная станція.

Маякъ Вердеръ, на западномъ мысѣ острова того-же имени; служитъ для входа изъ Рижскаго залива въ Моонзундъ.

На берегахъ Бѣлаго моря и Новой Земли имѣются слѣдующіе опознательные знаки:

Башня на Святомъ носѣ, на мысѣ того-же названія, при входѣ въ Бѣлое море, деревянная.

Маякъ на Святомъ носѣ, на верхнемъ холмѣ сѣверной части мыса того-же названія.

Маякъ Орловскій (каменный), на Терскомъ берегу, на одномъ изъ холмовъ мыса Орлова.

По сѣверо-восточную сторону Большой и Круглой мелей крейсируетъ спасательный ботъ.

Башня Орловская, на томъ-же мысѣ, деревянная.

Башня Трехъ-островская, на восточной прикрутости одного изъ островов (Вешняка), деревянная.

Маякъ Моржовскій, на сѣверо-западной сторонѣ острова Моржовца.

Маякъ Сосновецъ, на срединѣ острова того-же имени.

Башня Пулонга, у устья рѣки того-же названія, на Терскомъ берегу, деревянная.

Маякъ Зимнегорскій, на Зимнихъ горахъ; служитъ для облегченія перехода отъ Зимняго берега къ Терскому.

Маякъ Шужмуйскій, на сѣверо-западной части острова того-же названія.

Маякъ Жижгинскій, на сѣверномъ краѣ острова того-же названія.

Церковь Анзерская, на горѣ Голгоѳѣ острова того-же имени. *Въ Троицкой губѣ* острова имѣется спасательная станція.

Маякъ Соловецкій, на церкви, стоящей на Сѣкирной горѣ, находящейся на большомъ Соловецкомъ островѣ; служитъ для указанія пути къ монастырю.

Церковь Куйская, въ деревнѣ, на Зимнемъ берегу; служитъ для оріентировки при входѣ съ моря къ Березовому бару.

Маякъ Модьюгскій, на западномъ берегу острова того-же названія, при входѣ на главный фарватеръ Сѣверной Двины. При маякѣ 20 лоцмановъ, телеграфъ и спасательная станція.

Двѣ Модьюгскія створныя башни и башня сѣверо-западная, на песчаномъ бугрѣ того-же острова; служатъ для безопаснаго прохода черезъ баръ и установки на якорь въ р. Сѣверной Двинѣ.

Башня Горонтьевская, на островѣ того-же названія, въ Онежскомъ заливѣ; служитъ для входа въ Онежскій рейдъ.

Башня Пихнемская, у р. Онеги; служитъ для гребныхъ судовъ, входящихъ въ р. Онегу, и

Знаки Малокармакульскіе, у западнаго берега Новой Земли, въ заливѣ Моллера; служатъ для входа въ становище, при которомъ имѣется спасательная станція.

Д) Мѣстныя особенности, вліяющія на оборону побережья западной приморской границы округа.

Общій очеркъ. Изъ описанія западной приморской границы округа видно, что на ней не много встрѣчается пунктовъ первостепенной важности, защита которыхъ съ моря была бы необходима. Это обстоятельство значительно облегчитъ дѣйствія обороняющагося, такъ какъ для прикрытія приморскихъ пунктовъ отъ бомбардированія требуются сильныя фортификаціонныя сооруженія, облада-

ющія многочисленною береговою артиллеріею и способныя бороться противъ цѣлыхъ броненосныхъ эскадръ. Кромѣ того, каждый изъ этихъ пунктовъ долженъ имѣть гарнизонъ, достаточно сильный для самостоятельной борьбы съ дессантомъ. Слабо же укрѣпленные береговые пункты, не достигая цѣли, послужатъ только къ увеличенію трофеевъ врага, которые колеблютъ энергію обороняющагося.

Въ силу указанныхъ соображеній, должно признать, что безусловно необходима лишь оборона съ моря С.-Петербурга, для чего и сооружена Кронштадтская крѣпость. Захватъ Ревеля непріятелемъ былъ бы, конечно, чувствителенъ для насъ и содѣйствовалъ бы успѣхамъ операцій врага въ Финскомъ заливѣ. Приморское положеніе города требуетъ весьма серьезныхъ средствъ для обороны, но чтобы прикрыть Ревель отъ бомбардированія, надо воздвигнуть самостоятельныя укрѣпленія на островахъ Карлусъ и на полуостровахъ Вимсѣ и Цигельскоппелѣ, а также загородить входъ на рейдъ минами; для охраненія этого загражденія и усиленія фронтальной обороны гаваней потребуется броненосная эскадра съ флотиліею канонерокъ и миноносокъ. Отъ непосредственнаго прикрытія остальныхъ приморскихъ пунктовъ, какъ менѣе важныхъ, еще скорѣе можно отказаться.

Если за недостаткомъ средствъ для защиты береговъ, неприкрытыхъ Кронштадтомъ, оборона границы сведется къ воспрепятствованію противнику выходить на побережье и распространяться по немъ, то успѣхъ борьбы на западной приморской границѣ по преимуществу будетъ зависѣть отъ своевременнаго сосредоточенія превосходныхъ силъ къ мѣсту высадки, что вынуждаетъ распредѣлить войска сообразно съ мѣстными особенностями.

Мѣстныя препятствія обусловливаютъ раздѣленіе побережья на три частныхъ театра дѣйствія: *сѣверный петербургскій*, *южный петербургскій* и *эстляндскій*. Первый лежитъ къ сѣверу отъ Петербурга и р. Невы; онъ отдѣляется отъ остальнаго побережья Финскимъ заливомъ и Невою съ окружающими ее болотами; второй заключается между Невою и Наровою, окруженной обширными полосами болотъ; остальное побережье занято Эстляндіею. Каждый изъ этихъ театровъ дѣйствій неизбѣжно долженъ имѣть свой мѣстный гарнизонъ, способный удерживаться до прибытія подкрѣпленій. Такъ какъ благодаря желѣзнымъ дорогамъ и телеграфной сѣти, охватывающимъ заливъ, подкрѣпленія эти всюду въ состояніи прибывать не позже третьихъ сутокъ, то сила мѣстныхъ гарнизоновъ должна быть соображена такъ, чтобы они могли самостоятельно держаться въ теченіи трехъ дней. Такая сила ихъ тѣмъ болѣе необходима, что дѣйствительныя намѣренія противника трудно узнаваемы: владѣя моремъ, онъ имѣетъ возможность быстро переноситься съ одного берега Финскаго залива на другой; на побережьѣ же передвигать войска не такъ легко и потому подкрѣпленія къ гарнизонамъ будутъ посылаться только при выяснившейся серьезности намѣреній врага.

Мѣстность не препятствуетъ однако объединенію обороны всего разсматриваемаго побережья въ рукахъ одного высшаго начальника и образованію общаго главнаго резерва для всѣхъ частныхъ театровъ дѣйствій, что особенно важно потому, что тогда каждый изъ нихъ будетъ поддерживаться всѣми силами главнаго резерва и всѣми средствами, находящимися въ рукахъ старшаго начальника. Даже во время войны 1853—1855 годовъ оказывалось возможнымъ подобное объединеніе обороны на побережьѣ Финскаго залива. Послѣ же того, какъ берега залива охвачены желѣзными дорогами и посредствомъ нихъ связаны съ внутренними раіонами Россіи, послѣ широкаго развитія нашей телеграфной сѣти, указанное объединеніе будетъ, несомнѣнно, мѣрою вполнѣ удобоисполнимою.

Своевременность прибытія главнаго резерва для подкрѣпленія мѣстныхъ гарнизоновъ обусловливается мѣстомъ его расквартированія. Наиболѣе удобнымъ для расположенія главнаго резерва представляются Петербургъ съ его окрестностями, гдѣ сосредоточиваются главные пути побережья и гдѣ они связываются съ центральными провинціями Россіи. Притомъ, помѣщеніе главнаго резерва близь столицы соотвѣтствуетъ ея первенствующему значенію между всѣми пунктами побережья. Наконецъ, сосредоточенію значительныхъ силъ подъ Петербургомъ благопріятствуетъ также удобство ихъ расквартированія. Большое удаленіе балтійскаго берега отъ столицы не составитъ въ данномъ случаѣ серьезнаго неудобства, потому что берегъ этотъ въ предѣлахъ округа и Финляндіи не имѣетъ важнаго стратегическаго значенія.

Мѣстныя условія каждаго частнаго театра дѣйствій не одинаковы и должны быть разсмотрѣны отдѣльно.

На сѣверномъ петербургскомъ театрѣ дѣйствій главною цѣлью дессанта будетъ овладѣніе столицею со стороны Финляндіи. При этомъ, произведетъ ли непріятель высадку въ границахъ округа, или въ Финляндіи, во всякомъ случаѣ, главнымъ операціоннымъ путемъ его сдѣлаются Выборгское шоссе и Финляндская желѣзная дорога. Въ предѣлахъ округа мѣстный гарнизонъ потребуется только у Сестрорѣцка, въ виду стратегической важности этого пункта и удобствъ его для дессанта. Частные резервы удобнѣе всего расположить близь станцій Финляндской желѣзной дороги, начиная отъ Бѣлоостровской къ сѣверу.

Сестрорѣцкая приморская позиція (1). Близость Сестрорѣцка къ столицѣ (30 в.), къ Финляндской желѣзной дорогѣ (5 в.) и къ сѣверному краю линіи кронштадтскихъ укрѣпленій (10 в.) дѣлаетъ высадку близь него весьма опасною. Песчаныя высоты, образующія берегъ у Сестрорѣцкой гавани, покрыты сосновымъ боромъ, который, скрывая войска, мало стѣсняетъ ихъ дѣйствія; но движенія артиллеріи будутъ сильно затрудняться каналомъ, отводящимъ воду, дѣйствовавшую на заводѣ. Далеко выдавшійся и прикрытый широкою каменистою

(1) Со всѣхъ поименованныхъ здѣсь позицій сняты кроки, имѣющіяся въ особомъ къ настоящему статистическому описанію приложеніи.

отмелью Дубовскій мысъ благопріятствуетъ фланговому обстрѣливанію высаживающихся у гавани войскъ. Сестрорѣцкая желѣзная дорога, проходящая въ тылу позиціи, доставляетъ значительныя удобства для подвозки орудій береговой артиллеріи и снаряженія, безъ которыхъ дѣятельная оборона здѣсь невозможна. Неудобства позиціи заключаются въ тѣсномъ внутреннемъ пространствѣ, сжатомъ между моремъ и р. Сестрою и въ узкости Дубовскаго мыса, облегчающей флоту обезоруженіе послѣдняго.

Бѣлоостровская оборонительная линія пересѣкаетъ Выборгское шоссе, Финляндскую желѣзную дорогу и путь, идущій по берегу моря. Линія эта состоитъ изъ трехъ позицій: *Бѣлоостровской*, на Выборгскомъ шоссе, *Редикульской*, по рѣкѣ Сестрѣ, между Александровскою слободою и д. Редикуль и *Сестрорѣцкой*, по бывшему отводному каналу той же рѣки.

Бѣлоостровская позиція лежитъ на лѣвомъ, командующемъ берегу рѣчки Бѣлоостровки или Пасторки, за крутымъ и глубокимъ оврагомъ. Рѣчка въ нѣскольких мѣстахъ запружена и имѣетъ болотистую долину. Деревенскія строенія раскинуты вдоль позиціи; передъ фронтомъ мѣстность открытая, а противъ лѣваго фланга низменная и болотистая. Правый флангъ упирается въ сильно болотистый лѣсъ и ближайшій обходъ его невозможенъ; дальній-же обходъ, черезъ д. Термолову, весьма круженъ и не во всякое время доступенъ. Лѣвый флангъ позиціи черезъ Александровскую слободу связывается съ позиціею по р. Сестрѣ: нѣсколько каменныхъ фабричныхъ зданій и каменная церковь усиливаютъ оборону этого фланга, который спускается на низменность. Внутреннее пространство на позиціи довольно обширно и доступно для всѣхъ родовъ оружія. Отступленіе свободное.

Редикульская позиція тянется по лѣвому берегу р. Сестры и перерѣзываетъ Финляндскую желѣзную дорогу у Бѣлоостровской станціи. Рѣка Сестра здѣсь вообще трудно проходима въ бродъ, а начиная отъ впаденія ручья Кузьмина совсѣмъ не доступна для него; на Бѣлоостровской желѣзнодорожной станціи черезъ рѣку переброшено два моста: одинъ деревянный и другой—желѣзнодорожный чугунный. Обстрѣлъ съ позиціи стѣсняется лѣсистымъ противуположнымъ берегомъ, отчасти командующимъ надъ нашимъ и застроеннымъ дачами. Деревенскія избы и зданія Бѣлоостровской станціи, находящіяся на позиціи, мало содѣйствуютъ оборонѣ; каменныхъ зданій нѣтъ. Внутреннее пространство тѣсно; сзади подступаютъ кусты, ростущіе мѣстами по торфянымъ болотамъ; послѣднія также стѣсняютъ отступленіе съ позиціи.

Позиція за бывшимъ отводнымъ каналомъ р. Сестры, на береговой дорогѣ, очень сильна: каналъ хотя и не наполненъ водою, однако при топкомъ днѣ такъ крутъ и глубокъ, что трудно переходимъ даже для одиночныхъ людей. Нашъ берегъ нѣсколько командуетъ надъ финляндскимъ; послѣдній передъ правымъ флангомъ занятъ торфянымъ болотомъ. На правомъ флангѣ, у таможен-

наго дома, каналъ засыпанъ плотиною, недопускающей р. Сестру направиться въ него; поэтому, для поддержанія высокой воды въ названной рѣкѣ плотина должна быть оберегаема. Лѣвый флангъ позиціи, упирающійся въ море, можетъ обстрѣливаться съ флота и тогда защита позиціи становится весьма затруднительною и возможною только при одновременномъ отстаиваніи морскаго берега.

Между тремя описанными позиціями существуетъ тѣсная связь. Захватъ одной изъ нихъ ведетъ къ необходимости очищенія и остальныхъ; впрочемъ, пользуясь Сестрорѣцкимъ резервуаромъ и возможностью базироваться на Кронштадтъ, войска на береговой дорогѣ въ состояніи удерживаться у Сестрорѣцка, несмотря на прорывъ разсматриваемой оборонительной линіи.

Позиція у Осиновой Рощи. Здѣсь новое Выборгское шоссе сходится со старымъ и съ Кексгольмскимъ, а также и съ проселочною дорогою, идущею на д. Дыбунъ; желѣзная дорога подходитъ такъ близко, что до нея можетъ быть дотянутъ лѣвый флангъ позиціи. Такимъ образомъ, пять главныхъ путей края сходятся на позиціи у Осиновой Рощи и сильному противнику, наступающему со стороны Выборга, невозможно ее миновать.

Позиція простирается правымъ флангомъ до д. Юкки; центръ ея составляютъ старая крѣпостца, мыза и паркъ; лѣвый флангъ идетъ вдоль ряда дачъ Левашева, до желѣзнодорожной станціи. Правый флангъ позиціи весьма силенъ: онъ лежитъ на высотахъ, значительно командующихъ впереди лежащею мѣстностью, которая только здѣсь представляется открытою на дистанцію дальняго артиллерійскаго выстрѣла; центръ и лѣвый флангъ примыкаютъ къ сплошному густому лѣсу и потому не имѣютъ впереди себя достаточнаго обстрѣла даже для пѣхотнаго огня. За то и тотъ, и другой владѣютъ массою опорныхъ пунктовъ, состоящихъ изъ хорошихъ деревянныхъ построекъ, тѣмъ болѣе выгодныхъ для обороны, что непріятель не въ состояніи ввести противъ нихъ артиллеріи. Для продольнаго обстрѣливанія новаго Выборгскаго шоссе удобнѣе всего расположить батарею поперегъ шоссе, на высотѣ, около верстоваго столба. Подходъ къ лѣвому флангу позиціи очень труденъ вслѣдствіе густоты лѣса и торфянистой почвы. Старая крѣпостца совершенно запущена и поросла кустами и лѣсомъ; наружный главный валъ и ровъ однако сохранились. Фронтъ Осино-Рощинской позиціи перерѣзанъ нѣсколькими поперечными путями, облегчающими поддержку наиболѣе отдаленныхъ ея пунктовъ. Кромѣ незначительности обстрѣла и невозможности ввести въ дѣло многочисленную артиллерію, позиція эта имѣетъ слишкомъ малую глубину въ сравненіи съ величиною фронта; употребленіе кавалеріи въ массахъ на ней тоже не примѣнимо. Отъ позиціи отходятъ дороги на большое Парголово, на д. Каболовку и желѣзная дорога.

Парголовская позиція находится на возвышенномъ плато 3-го и 2-го Пар-

голова, охваченномъ по краямъ высокими холмами. Фронтъ позиціи идетъ по высотамъ отъ 3-го Парголова до Шуваловскаго парка. Передъ фронтомъ всей позиціи лежитъ открытая и болотистая низина; только небольшая возвышенная полоса, тянущаяся вдоль шоссе, впереди Парголова, соединяетъ это плато съ возвышенностями Осиновой Рощи. Съ позиціи открывается обстрѣлъ отъ 1½ до 2 верстъ; она богата опорными пунктами. На выходѣ 3-го Парголова имѣется каменное станціонное зданіе съ конюшнями на каменныхъ столбахъ; затѣмъ, рядъ деревень съ хорошими строеніями и съ садами тянется почти непрерывною цѣпью вдоль всего фронта позиціи. Правый флангъ примыкаетъ къ трудно проходимымъ болотамъ; лѣвый упирается тоже въ низину, которая однако почти всюду доступна для пѣхоты. Для воспрепятствованія обходу съ лѣваго фланга потребуется занять Парголовскую станцію и холмы возлѣ нея. Высокій холмъ съ правой стороны (на задахъ 3-го Парголова) весьма удобенъ для расположенія батареи, ибо съ него открывается обширный обстрѣлъ вдоль желѣзной дороги и по направленію Успенскаго городскаго кладбища. Внутри позиціи и для отступленія имѣется много хорошихъ путей, а холмистая мѣстность даетъ возможность скрыто держать резервы.

Недостатки Парголовской позиціи требующей для обороны трехъ корпусовъ, заключаются въ томъ, что она нѣсколько командуется и охватывается высотами Осино-Рощинской позиціи, позволяющими противнику по выходѣ изъ лѣсныхъ дефиле удобно развернуться; затѣмъ, отступленіе затрудняется рядомъ парголовскихъ озеръ и болотистою рѣчкою Каменкою.

Если бы войска наши принуждены были очистить и Парголовскую позицію, остается испытать послѣдній бой у станціи Удѣльной.

Позиція у станціи Удѣльной примыкаетъ правымъ флангомъ къ Поклонной горѣ, лѣвымъ—къ болотамъ Лахтинскаго разлива. Впереди Поклонной горы мѣстность сплошь застроена дачами, но обстрѣлъ съ горы обширенъ къ сторонѣ желѣзной дороги и къ д. Порошки; съ горы тоже хорошо фланкируется остальная часть позиціи. Центръ находится на низменности у д. Коломягъ и у Удѣльной; оба пункта богаты хорошими деревянными строеніями, удобными для обороны; опушки ихъ состоятъ изъ садовъ, сосновыхъ рощъ и заборовъ. Опорнымъ пунктомъ на лѣвомъ флангѣ можетъ служить Орловскій дворецъ съ окружающимъ его паркомъ. Позиція пригодна для двухъ корпусовъ, но введеніе многочисленной артиллеріи на ней невозможно; обходъ ея удобенъ со стороны Мурина.

Второстепенными путями наступленія на Петербургъ изъ Финляндіи могутъ служить береговой и Муринскій тракты. На первомъ лучшими представляются позиціи: впереди Сестрорѣцка, описанная выше, и за Лахтинскимъ разливомъ; на второмъ—у села Мурина.

Лахтинская позиція. Береговой путь за д. Лахтою можетъ быть совершенно прегражденъ уничтоженіемъ плотины и двухъ мостовъ, перекинутыхъ черезъ Лахтинскій разливъ. Съ цѣлью отнять у непріятеля возможность къ возобновленію плотины, не безполезно возвести со стороны Петербурга укрѣпленія для обстрѣливанія какъ береговаго пути, такъ и прилежащаго моря, которое, благодаря мелямъ, окружающимъ здѣсь берегъ, не обезпечиваетъ отъ обхода болотъ Лахтинскаго разлива съ лѣвой стороны. Для обхода позиціи съ праваго фланга, непріятелю придется направиться черезъ болотистый лѣсъ на д. д. Конную и Графскую Каменку; у послѣдней, при выходѣ изъ лѣсу, онъ можетъ быть остановленъ съ выгодою.

Позиція у с. Мурина. На случай непріятельскаго наступленія по направленію Токсовскаго тракта представляются арріергардныя позиціи у Токсова, впереди мызы Бугры, у д. Старожи (д. Лаврикъ) и у корчмы д. Девяткиной. Отъ всѣхъ этихъ пунктовъ сходятся дороги въ с. Муринѣ, почему впереди послѣдней можетъ быть избрана позиція для рѣшительнаго боя.

Большая дорога изъ Токсова на Мурино и далѣе на Гражданку пересѣкается у Муринской мызы р. Охтою, которая, будучи подперта плотиною Пороховыхъ заводовъ, составляетъ значительное препятствіе для перехода, особенно южнѣе мызы, гдѣ она совершенно непроходима въ бродъ. Рѣка течетъ въ глубокой долинѣ, правый берегъ которой вблизи позиціи сильно командуетъ надъ лѣвымъ; притомъ, послѣдній покрытъ густымъ болотистымъ лѣсомъ, такъ что наступающему придется подходить къ позиціи въ узкихъ колоннахъ. На самой позиціи, кромѣ каменныхъ строеній мызы и ея парка, удобными пунктами для обороны представляются дачи, лежащія выше по рѣкѣ, и каменная церковь въ срединѣ селенія. Обходъ наиболѣе вѣроятенъ съ лѣваго фланга. Для упорной обороны позиціи необходимъ отрядъ примѣрно силою въ дивизію пѣхоты.

На *южномъ петербургскомъ театрѣ дѣйствій* главнымъ объектомъ десантныхъ операцій остается столица; второстепенными цѣлями будутъ: содѣйствіе атакѣ Кронштадта съ моря, оказаніе помощи для форсированія переправъ черезъ Нарову и Лугу и облегченіе движенія главной арміи, направляющейся на Петербургъ со стороны Варшавы. Гдѣ бы ни произошла высадка, операціоннымъ путемъ непріятеля сначала будетъ та дорога, которая кратчайшимъ образомъ выведетъ его на Царскосельско-капорское плоскогорье, а потомъ — Нарвско-петербургское шоссе. Поэтому южный петербургскій театръ дѣйствія заключаетъ въ себѣ не одну низменную приморскую полосу, но и примыкающее къ ней упомянутое плоскогорье ([1]).

([1]) Плоскогорье это описывается при разсмотрѣніи неприморскихъ пространствъ, важныхъ въ военномъ отношеніи.

Въ виду отдаленности Балтійской желѣзной дороги отъ мѣстъ удобныхъ для высадки, придется выставить особые отряды близь Красной Горки, у вершины Капорскаго залива, на Сойкинскомъ полуостровѣ и у устьевъ рѣкъ Луги и Наровы. Какъ бы ни были малы средства обороняющагося, онъ не можетъ отказаться отъ защиты устьевъ р.р. Наровы и Луги, входя въ которыя, противникъ проникаетъ въ глубь страны, разрываетъ связь между Эстляндіею и петербургскимъ побережьемъ, овладѣваетъ двумя естественными оборонительными линіями по названнымъ рѣкамъ и, наконецъ, захватываетъ обширный водный раіонъ послѣднихъ. Оборона устьевъ рѣкъ не требуетъ притомъ столь значительныхъ укрѣпленій, какъ оборона приморскихъ пунктовъ. Защищающій устье рѣки можетъ на такомъ разстояніи отъ морскаго берега воспрепятствовать входу въ нее, на которомъ морская артиллерія оказалась бы безсильною. Расквартированіе частныхъ резервовъ не встрѣтитъ затрудненій близъ Ораніенбаума, Капорья и Нарвы; отъ этихъ пунктовъ идутъ лучшіе пути къ берегу и внутрь побережья.

Наровская приморская позиція. Защита устья р. Наровы облегчается узкостью извилистаго фарватера рѣки и трудностью входа въ него. Лучшее мѣсто для загражденія рѣки находится въ 100 саженяхъ отъ морскаго берега, гдѣ рѣка сильно съуживается и изгибъ рѣки въ значительной степени скрываетъ загражденіе отъ выстрѣловъ съ флота. Чтобы обезпечить загражденіе, удобнѣе расположить батареи на лѣвомъ берегу Наровы, скрыто за высотами, на которыхъ стоитъ маякъ. Отсюда батареи, оставаясь закрытыми отъ огня флота, имѣютъ возможность анфилировать фарватеръ рѣки. Той же цѣли много содѣйствовала бы флотилія канонерокъ и миноносокъ, назначенная для обороны Наровы. Такая флотилія могла бы держаться при сліяніи Россони съ Наровою, почти у самаго выхода послѣдней въ море; тамъ она была бы въ безопасности отъ преслѣдованія флота и въ то же время постоянно угрожала бы ему нападеніемъ. Она оказалась бы также весьма полезною въ томъ случаѣ, еслибъ непріятель овладѣлъ устьемъ рѣки и требовалось бы остановить его движеніе вверхъ по ней. Важно еще своевременно занять уголъ, образуемый Россонью и Наровою по южную сторону Россони, такъ какъ при этомъ высадившемуся противнику придется форсировать послѣднюю изъ рѣкъ.

Для открытой борьбы съ флотомъ морской берегъ близь устья Наровы мало удобенъ. Невысокія песчаныя возвышенія и рѣдкій лѣсъ недостаточно скрываютъ обороняющаго, а болота, близко подходящія къ морскому берегу, стѣсняютъ его маневрированіе. Поэтому, войскамъ обороны, не завязывая артиллерійской борьбы съ флотомъ, лучше выступить на берегъ только тогда, когда къ нему направится дессантъ. Каменныя строенія Нарвскаго маяка облегчаютъ отстаиваніе позиціи.

Лужская приморская позиція. Высадка на южный берегъ Лужскаго за-

лива встрѣчаетъ много естественныхъ препятствій и для защиты устья рѣки требуется лишь его загражденіе. Лучшее мѣсто для этого находится противъ таможеннаго поста, гдѣ рѣка болѣе съуживается, чѣмъ въ другихъ пунктахъ. Для обстрѣливанія фарватера рѣки и для охраны загражденія удобнѣе расположить батареи на правомъ ея берегу, въ верстѣ отъ моря; здѣсь, хотя берегъ и невысокъ, однако онѣ будутъ совершенно въ безопасности отъ огня флота и въ состояніи обстрѣливать весь фарватеръ. Флотилія канонерокъ и миноносокъ была бы и тутъ очень полезна; большое удаленіе разсматриваемой позиціи отъ желѣзной дороги ставитъ оборону ея въ большую зависимость отъ устройства пароваго сообщенія по рѣкамъ Лугѣ, Россони и Наровѣ.

Оборонительная линія по р. Наровѣ и Нарвская позиція. Изъ сухопутныхъ позицій на южномъ побережьѣ Финскаго залива названная оборонительная линія обращаетъ наибольшее вниманіе.

Рѣка Нарова имѣетъ отъ 50 до 250 сажень ширины и нигдѣ не проходима въ бродъ. Наименьшая ширина ея у Нарвы, гдѣ она раздѣляется на два рукава; наибольшая при впаденіи Россони. Глубина у истока отъ 5—12 ф., на Омутскихъ порогахъ отъ $2^1/_2$ до 4 ф., близь Нарвы отъ 9—12 ф., а въ устьѣ 20 ф. и мѣстами до 35 ф. Теченіе въ среднемъ быстрое, до 6 футовъ въ секунду; оно замедляется передъ порогами, а на послѣднихъ становится стремительнымъ и бурнымъ. Ложе рѣки вообще каменистое. Берега, покрытые лѣсомъ или порослью, низменны; исключеніе составляютъ берега у Нарвскихъ и Омутскихъ пороговъ, гдѣ они возвышены и обрывисты, особенно близь первыхъ. Къ берегамъ всюду, за исключеніемъ окрестностей г. Нарвы, примыкаютъ обширныя лѣсистыя болота, которыя, по своей непроходимости, много увеличиваютъ преграду, образуемую рѣкою.

Съ одной стороны Нарова упирается въ Финскій заливъ, съ другой—въ Чудское озеро, такъ что обходъ ея невозможенъ. Длина ея 60 верстъ, но далеко не все ея теченіе подлежитъ оборонѣ. Единственно сухая полоса, удобная для наступленія значительныхъ силъ, проходитъ по той грядѣ возвышеній, по которой проложены шоссе и желѣзная дорога. Ширина этой гряды къ западу отъ города не превосходитъ $1^1/_2$ версты; къ сѣверу и къ югу отъ нея тянутся болотистыя низменности, дѣлающіяся за деревнею Венескюль и Кулгскою пристанью непроходимыми. Разстояніе между этими пунктами семь верстъ, но и здѣсь встрѣчаются болотистыя луговины, не допускающія дѣйствія войскъ, такъ что весь участокъ разсматриваемой оборонительной линіи, главнымъ образомъ подлежащій оборонѣ, не превзойдетъ четырехъ верстъ. По правому берегу Наровы открытая площадка оканчивается въ $1^1/_2$ верстѣ отъ рѣки, за которой шоссе и желѣзная дорога входитъ въ лѣсныя болотистыя дефиле.

Въ срединѣ участка, доступнаго для дѣйствія войскъ, на лѣвомъ берегу

Наровы, лежитъ г. Нарва, а напротивъ нея, на правомъ берегу находятся развалины Иванъ-Города. Непосредственно правый берегъ рѣки командуетъ надъ лѣвымъ, но въ двухъ верстахъ къ западу мѣстность замѣтно возвышается и образуетъ командующія высоты Германсберга. Эти высоты значительно ослабляютъ оборону праваго берега; къ тому же, перенося защиту на правый берегъ, пришлось бы бросить Нарву съ ея укрѣпленіями, отказаться отъ активныхъ дѣйствій и отъ надежды возвратить захваченное противникомъ эстляндское побережье. Самая защита оборонительной линіи осложнится. Непріятельскія войска, распространившись по всему лѣвому берегу, сдѣлаютъ невозможнымъ передвиженіе нашихъ войскъ вдоль рѣки, между тѣмъ какъ лучшія дороги проходятъ по ея берегамъ; подходъ же къ послѣдней съ востока еще затруднительнѣе, чѣмъ съ запада, и обороняющійся будетъ до крайности стѣсненъ въ своихъ операціяхъ. При вполнѣ пассивной оборонѣ противникъ безопасно можетъ предпринять обходъ главной позиціи, и, наконецъ, для этой послѣдней открывается площадка съ незначительнымъ внутреннимъ пространствомъ, такъ что большимъ силамъ невозможно будетъ на ней маневрировать.

По всѣмъ этимъ причинамъ оборону Наровы придется вынести на лѣвый берегъ рѣки и защищать ее активно. Значительно умаляя недостатки, связанные съ пассивною обороною, она однако потребуетъ заблаговременнаго укрѣпленія позиціи и относительно болѣе серьезныхъ силъ. Отступленіе въ обоихъ случаяхъ весьма затруднительно за недостаткомъ удобныхъ путей.

Позиція впереди р. Наровы, на высотахъ Германсберга, правымъ флангомъ покоится на высотѣ, за р. Черня, центромъ на главномъ гребнѣ высотъ, у д. Германсберга, а лѣвый, простирающійся по желѣзную дорогу, прикрывается отчасти болотами (¹). Впереди позиціи мѣстность, доступная для дѣйствія войскъ, съуживается и стѣсняетъ развертываніе непріятельскихъ силъ. Нарвскія укрѣпленія составятъ редюитъ позиціи, обезпечивая отступленіе, для облегченія котораго потребуется накинуть новые мосты. Для этого самыя удобныя мѣста представляются у д. Венескюль, за правымъ флангомъ позиціи, наиболѣе удаленнымъ отъ переправъ у Нарвы, и у Кулгской пристани, гдѣ водяная поверхность рѣки съуживается двумя островами и постоянно собираются вереницы бревенчатыхъ плотовъ, доставляющихъ въ изобиліи готовый матеріалъ для моста. Ближайшій обходъ позиціи можетъ быть предпринятъ лишь по плохой проѣзжей дорогѣ, идущей вдоль р. Смолки. Если непріятель владѣетъ моремъ, то особенно слѣдуетъ опасаться обхода по береговой дорогѣ, открывающаго рѣку для флотиліи. Обходъ позиціи съ юга вынуждаетъ противника исполнять очень кружное движеніе по крайне дурнымъ дорогамъ и опасенъ для дессанта, такъ какъ мо-

(¹) Здѣсь, на высотахъ, сохранились слѣды старинныхъ укрѣпленій, временъ Петра I.

жетъ повести къ потерѣ сообщеній съ моремъ. Притомъ, онъ выводитъ войска на Гдовско-нарвскую дорогу, по которой атака Нарвской позиціи едвали не затруднительнѣе фронтальной, такъ какъ съ этой стороны позиція прикрывается р. Плюсою, имѣющей при устьѣ до 30 саж. ширины и $1^1/_2$ сажени глубины и форсированіе этой рѣки сильно стѣсняется окружающими ее болотами. Наконецъ, обходъ черезъ верховье р. Наровы, по чрезвычайной дальности и рискованности, можетъ быть предпринятъ только въ случаѣ наступленія главныхъ силъ противника по Варшавской желѣзной дорогѣ, съ цѣлью соединенія силъ.

Для упорной обороны Нарвской позиціи нужно не менѣе двухъ корпусовъ, не считая отрядовъ, назначенныхъ для дѣйствія на флангахъ.

Оборонительная линія по р. Лугѣ. На Нарвскомъ пути встрѣчается вторая оборонительная линія, по р. Лугѣ, которая точно также пересѣкаетъ Петербургское шоссе и Балтійскую желѣзную дорогу, выходящія у Ямбурга изъ длиннаго и сплошнаго лѣснаго дефиле; въ этомъ мѣстѣ, по обоимъ берегамъ рѣки, образуется небольшая открытая площадка, представляющая за р. Лугою удобную оборонительную позицію. Рѣка Луга имѣетъ здѣсь около 50 сажень ширины и непроходима въ бродъ; берега частію одинаковой высоты, частію правый берегъ командуетъ надъ лѣвымъ; городъ Ямбургъ, расположенный на правомъ берегу, представляетъ хорошій опорный пунктъ. На всемъ остальномъ теченіи, какъ выше Ямбурга, такъ и ниже, къ обоимъ берегамъ рѣки Луги прилегаетъ болотистый лѣсъ.

Неудобство оборонительной линіи заключается въ возможности обхода ея съ праваго фланга, ибо рѣка въ $3^1/_2$ верстахъ ниже Ямбурга дѣлаетъ крутой поворотъ на западъ, къ сторонѣ Нарвы, и идетъ вплоть до Пулкова все время вблизи (около 6 верстъ) Нарвскаго шоссе, отъ котораго ведутъ къ рѣкѣ нѣсколько проѣзжихъ дорогъ. Начиная отъ поворота, лѣвый берегъ командуетъ надъ правымъ, что облегчаетъ непріятелю форсированіе переправы въ этихъ мѣстахъ и затѣмъ обходъ праваго фланга Ямбургской позиціи вдоль берега р. Луги. Для воспрепятствованія обходу потребуется растянуть позицію до ручья Луцкаго. Затѣмъ, эта позиція еще болѣе стѣснена во внутреннемъ пространствѣ, чѣмъ Нарвская, потому что лѣсъ въ центрѣ ея подходитъ на $^1/_2$ версты къ берегу. Отступленіе весьма затруднительно.

Позиція у Новопятницкой мызы. Для прикрытія города Ямбурга, а также въ видѣ арьергардной позиціи, можетъ служить позиція у Новопятницкой мызы за крутымъ оврагомъ, занятіе которой будетъ необходимо въ случаѣ активной обороны р. Луги.

Новопятницкая позиція, длиною около 3 верстъ имѣетъ впереди себя крутой оврагъ, по дну котораго течетъ небольшой ручей, въ нѣсколькихъ мѣстахъ запруженный. Центръ позиціи есть Новопятницкая мыза, представляющая удоб-

ный опорный пунктъ; правый флангъ упирается въ р. Лугу, лѣвый—въ болотистый лѣсъ, недостаточно впрочемъ прикрывающій позицію отъ обхода. Для упорной обороны Новопятницкой позиціи необходимо заблаговременное ея укрѣпленіе и устройство новыхъ мостовъ на р. Лугѣ для обезпеченія отступленія.

Позиція у мызы Графская гора, при выходѣ Нарвскаго шоссе изъ обширнаго лѣснаго дефиле; находится на командующихъ высотахъ и имѣетъ хорошій опорный пунктъ въ самой мызѣ. Слѣва она упирается въ сплошной болотистый лѣсъ, справа обходъ возможенъ по лѣснымъ, весьма труднымъ дорогамъ и по полотну Балтійской желѣзной дороги. Позиція пригодна для арріергарда, силою отъ бригады до дивизіи пѣхоты.

Позиція на высотахъ у Ополья пріобрѣтаетъ особенное значеніе при нынѣшнемъ оружіи пѣхоты и артиллеріи. Удобна по преимуществу для дѣйствія артиллеріи и кавалеріи, чему много способствуетъ легкій, открытый склонъ, длиною отъ 2 до 4 верстъ и понижающійся къ Ямбургу; возможность употребленія всѣхъ родовъ оружія тѣмъ болѣе выгодна, что наступающему придется дебушировать изъ обширнаго лѣснаго дефиле. Низменный лѣвый флангъ позиціи имѣетъ опорный пунктъ въ д. Опольѣ и въ примыкающемъ лѣсѣ; правый стоитъ на открытыхъ высотахъ. Позиція можетъ быть обороняема значительными силами, въ два или три корпуса. Отступленіе весьма удобно.

Невыгода позиціи заключается въ томъ, что желѣзная дорога отстоитъ здѣсь отъ шоссе на 4 версты и непріятель можетъ по ней обойти лѣвый флангъ, въ устраненіе чего придется для прикрытія желѣзнодорожнаго пути имѣть на немъ особый отрядъ.

На всемъ остальномъ протяженіи Нарвскаго пути не встрѣчается затѣмъ особенно сильныхъ позицій, но зато мѣстность всюду способствуетъ маневрированію и дозволяетъ употребленіе многочисленной кавалеріи и артиллеріи. Относительно лучшія позиціи представляются: 1) *у Чирковицъ*; 2) *передъ д. Касковымъ*, у д. Кемпелево, гдѣ мѣстность командуетъ надъ впереди лежащею низменностью; 3) *у Большаго Высоцкаго*, при выходѣ изъ лѣсныхъ дефиле и, наконецъ, 4) *у Краснаго Села*.

Красносельская позиція имѣетъ важное значеніе, потому что здѣсь соединяются главные пути Капорскаго плоскогорья и, круто повернувъ къ Петербургу, выходятъ на низменное прибрежье; притомъ, это послѣдняя удобная позиція на пути къ столицѣ.

Позиція эта идетъ по высотамъ Большаго лагеря, за Дудергофскимъ ручьемъ, запруженнымъ въ нѣсколькихъ мѣстахъ. Лѣвый флангъ ея прикрывается Дудергофскимъ озеромъ и опирается на Дудергофскія высоты; правый находится на Каграсарскихъ высотахъ и примыкаетъ къ лѣсистой низменности. Правый флангъ и центръ представляютъ хорошія артиллерійскія позиціи, а Красносельскій вокзалъ

съ его зданіями—удобный передовой пунктъ; въ тылу мѣстность изрѣзана дорогами и благопріятствуетъ скрытому подходу резервовъ. Позиція отвѣчаетъ силамъ трехъ корпусовъ. Непріятель, наступающій по Нарвскому шоссе, не можетъ миновать ея, не рискуя потерять свой операціонный путь и быть отброшеннымъ къ морю. Существенная невыгода позиціи заключается въ томъ, что, въ случаѣ неудачи на правомъ флангѣ, прямое отступленіе къ Петербургу сдѣлается невозможнымъ, почему для генеральнаго сраженія она пригодна лишь при желаніи отступить на Пулково и Царское Село; морской береговой путь къ столицѣ долженъ быть прикрытъ особымъ отрядомъ.

По дорогамъ Сойкинскаго полуострова и путямъ, ведущимъ отъ него на Нарвское шоссе, также и по дорогѣ, проложенной по нагорному берегу, встрѣчается много хорошихъ позицій для небольшихъ отрядовъ, такъ какъ лѣсистыя пространства пересѣкаются здѣсь весьма крутыми оврагами. Наиболѣе важными представляются позиціи: у д. Котловъ и у д. Капорья, обѣ при выходѣ на нагорный берегъ, и у мызы Ворониной, на пути изъ Капорья въ Красное Село.

Котловская позиція замыкаетъ выходъ изъ низменной лѣсистой долины, лежащей между нагорнымъ Капорскимъ плоскогорьемъ и озерами Бабинскимъ и Глубокимъ и перерѣзанной рѣкою Сумою и множествомъ ручьевъ, стекающихъ съ названнаго нагорнаго плато; фронтъ ея идетъ по крутому скату плоскогорья и обозначается двумя участками д. Котловъ и находящеюся между ними мызою Альбрехтъ. Самая деревня, по бѣдности строеній, не представляется удобною для обороны, но мыза съ ея паркомъ даетъ центру позиціи сильный опорный пунктъ. Высоты позиціи командуютъ надъ впереди-лежащею мѣстностью и даютъ хорошій обстрѣлъ, но расположеніе многочисленной артиллеріи стѣсняется задами деревни. Передъ мызою Альбрехтъ имѣется на скатахъ нѣсколько прудковъ, затрудняющихъ наступленіе съ фронта. Обходу съ фланговъ препятствуютъ рѣка Сума съ притоками и прилежащій къ ней болотистый лѣсъ. Впрочемъ, съ обѣихъ сторонъ позиціи густые кусты подходятъ къ самому краю нагорнаго плато и небольшія силы могутъ незамѣтно выйти на фланги; отступленіе къ Балтійской желѣзной дорогѣ удобное. Длина фронта позиціи около $3^1/_2$ верстъ; отряду, назначенному для ея обороны, полезно придать сильную кавалерію.

Капорская позиція расположена на соединеніи дорогъ: отъ Сойкинскаго полуострова черезъ д. Куплю и Семейскія высоты, отъ вершины Капорскаго залива на нагорное плато и отъ д.д. Котловъ и Подмошья по краю нагорнаго плато. Фронтъ позиціи можетъ быть обращенъ на двѣ стороны: къ морю, или къ д. Котлы.

Къ сторонѣ моря позицію составляетъ край нагорнаго Капорскаго плато, ниспадающаго здѣсь къ береговой болотисто-лѣсистой низменности двумя террасами, соединенными между собою крутыми спусками. Кусты, покрывающіе мѣс-

тами первую изъ этихъ террасъ и спускъ къ ней, при сильномъ командованіи позиціи не могутъ скрыть наступающаго противника и даже препятствовать обстрѣлу артиллеріи. Правый флангъ позиціи опирается на д. Широкову, лѣвый на селеніе Ивановское, а центръ на Капорье и старинную крѣпость, построенную на отдѣльной скалистой высотѣ; мыза Зиновьева со своимъ паркомъ можетъ служить редюитомъ. Капорскій оврагъ, разрѣзающій фронтъ позиціи на двое, не представляетъ большаго неудобства для обороны, потому что въ мѣстѣ расположенія резервовъ онъ мельчаетъ и не составляетъ препятствія для перемѣщенія главнаго резерва. Отступленіе удобное.

Къ сторонѣ д.д. Подмошье и Котлы позицію будутъ составлять Капорскій оврагъ, со скалистыми берегами и фланкируемый крѣпостью, и мыза Зиновьева, обширныя каменныя строенія которой могутъ быть заняты, какъ передовой пунктъ позиціи. Расположеніе артиллеріи сильно стѣсняется постройками города и мызы.

Позиція у мызы Ворониной лежитъ на главномъ пути, идущемъ по краю Красносельско-капорскаго плоскогорья, въ томъ мѣстѣ, гдѣ на путь этотъ выходитъ дорога изъ Кернова на Гатобужи и Касково. Глубокій оврагъ рѣчки Воронки проходитъ передъ центромъ и лѣвымъ флангомъ позиціи; узкій и очень крутой на лѣвомъ флангѣ, онъ расширяется передъ центромъ и образуетъ здѣсь глубокую и широкую долину, удобную для обстрѣла. Эти части позиціи усиливаются еще расположеніемъ на высотахъ, за оврагомъ, мызы Енгалычевой, благопріятствующей оборонѣ, и деревни Ворониной; кромѣ того, ручей передъ центромъ позиціи запруженъ. Обходы съ обоихъ фланговъ затруднительны, перемѣщеніе резервовъ удобное, отступленіе тоже. Позиція пригодна для корпуса войскъ, но можетъ быть съ выгодою обороняема и меньшими силами.

По южному берегу Финскаго залива, на высотѣ кронштадтскихъ укрѣпленій, имѣется *позиція на горѣ Бронной*. Если непріятель утвердится на этихъ высотахъ, онъ будетъ имѣть преимущество надъ близь лежащими кронштадтскими укрѣпленіями. Это придаетъ важное значеніе названной позиціи и вызываетъ необходимость заблаговременнаго ея укрѣпленія для упорной обороны.

Позиція у горы Бронной, пригодная для двухъ корпусовъ, находится на холмистой и открытой площадкѣ, между д.д. Верхней Бронной, Латиками и Больш. Коноваловымъ. Слѣва она упирается въ обширный болотистый лѣсъ справа — прикасается къ морю, вблизи Ораніенбаумской мели. Непріятельскій флотъ не въ состояніи поддержать атаку позиціи, такъ какъ правый флангъ ея упирается въ линію кронштадтскихъ укрѣпленій ([1]). Значеніе позиціи увеличи-

([1]) На позиціи у горы Бронной въ войну 1853—1855 годовъ предполагалось произвести рѣшительную встрѣчу, если бы непріятель вздумалъ наступать по береговой дорогѣ.

вается близостью желѣзной дороги, способствующей сосредоточенію на ней войскъ, а въ случаѣ надобности и отступленію.

Позиція у д. Троицкой есть послѣдняя передъ Петербургомъ. Здѣсь сухая полоса между окраиною болотъ и берегомъ залива увеличилась уже до 10 верстъ. Крѣпкіе пункты позиціи составляютъ: на лѣвомъ флангѣ—высота на которой стоятъ деревни Большие и Малые Илики, въ центрѣ—высота д. Троицкой и на правомъ флангѣ—Сергіевское. Но между этими пунктами лежатъ довольно широкіе промежутки, въ особенности между высотами д.д. Илики и Троицкой. Фронтъ позиціи имѣетъ косвенное положеніе относительно путей наступленія непріятеля, которые притомъ пролегаютъ черезъ фланги: одинъ на Петербургъ, черезъ Петергофъ, другой на Красное Село, черезъ Большіе Илики. Самая выдающаяся къ сторонѣ непріятеля часть позиціи—высота д. Илики, въ случаѣ потери которой лѣвый флангъ можетъ быть отведенъ на высоты Бабьяго Гона. Правый флангъ позиціи, у Сергіевскаго, хотя составляетъ самую слабую по фронтальному прикрытію часть ея, пользуется однако же фланговою обороною съ обѣихъ сторонъ: съ лѣвой—съ высотъ д. Троицкой, съ правой—съ морскихъ судовъ, такъ какъ мелко-сидящія суда нашего флота могутъ, прикрываясь Ораніенбаумскою мелью, стать фронтомъ къ берегу.

На эстляндскомъ театрѣ дѣйствій значительный дессантъ будетъ задаваться или овладѣніемъ всею Эстляндіею, или нѣкоторыми изъ приморскихъ пунктовъ: Ревелемъ, Балтійскимъ портомъ, островами Моонзундскаго архипелага и др. Въ первомъ случаѣ, самомъ опасномъ, главнымъ операціоннымъ путемъ представляется Ревельско-нарвское шоссе съ Балтійскою желѣзною дорогою, находящіяся на которомъ позиціи по преимуществу описываются.

Мѣстныя условія вызываютъ дробленіе гарнизона, назначеннаго для охраненія Эстляндіи, на отряды, съ сохраненіемъ единства командованія и одного общаго мѣстнаго резерва. Отряды придется назначить: для охраненія желѣзной дороги и шоссе отъ д. Воддавы по рѣчку Гросъ-Бахъ; для прикрытія Везенберга и наблюденія за гаванями въ промежуткѣ между Магольмомъ и Колковикомъ; для охраненія Ревеля; также Балтійскаго порта; острововъ Даго и Вормса и, наконецъ, для наблюденія за балтійскимъ берегомъ. Главный мѣстный резервъ преимущественно нуженъ для западной Эстляндіи, въ виду отдаленности отъ нея главнаго общаго резерва побережья и самостоятельнаго ея значенія. Расположеніе главнаго мѣстнаго резерва Эстляндіи близь Ревеля будетъ наиболѣе соотвѣтствовать обстановкѣ. Во первыхъ, Ревель имѣетъ первенствующее значеніе въ краѣ и, во вторыхъ, отъ него идутъ лучшія дороги по всѣмъ направленіямъ; расквартированіе тоже не встрѣтитъ затрудненія, какъ въ другихъ мѣстахъ. Притомъ, находясь на желѣзной дорогѣ, этотъ резервъ, въ случаѣ надобности, легко можетъ быть притянутъ къ Нарвѣ и на петербургское побережье. Для восточной Эстлян-

діи, легко поддерживаемой изъ Нарвы, выгоднѣе имѣть сильные частные резервы. Для расквартированія частныхъ резервовъ Эстляндіи будутъ удобны: Іеве, Везенбергъ, Лоопъ, Ревель, Балтійскій портъ, Гапсаль и Вердеръ, какъ пункты, болѣе важные и лежащіе на главныхъ путяхъ морскаго побережья.

Изъ приморскихъ позицій обращаютъ на себя вниманіе Ревельская и Балтійско-портская.

Ревельская приморская позиція. Морской берегъ благопріятствуетъ оборонѣ какъ по своему полукруглому очертанію, такъ и по значительному командованію надъ моремъ. Безъ возведенія однако приморскихъ батарей, вооруженныхъ береговою артиллеріею, нельзя воспрепятствовать броненосной эскадрѣ пользоваться гаванью. Притомъ, чтобы не дать непріятелю право обстрѣливать городъ, батареи лучше всего помѣстить на скалѣ Штрикбергъ и къ сѣверу отъ нея, на возвышенной части западнаго берега Вимса. Сильно командующее расположеніе построенныхъ здѣсь батарей много будетъ покровительствовать имъ въ борьбѣ съ флотомъ, а нѣсколько вогнутое очертаніе берега и въ особенности расположеніе батарей на Цигельскоппельскомъ полуостровѣ будетъ способствовать дѣйствію во флангъ и въ тылъ флоту, ставшему на Ревельскомъ рейдѣ. Эти же батареи, какъ ближайшія къ городу, будутъ тоже препятствовать непріятельской эскадрѣ входить въ гавани. Ширина рейда Ревеля такъ велика (въ самомъ узкомъ мѣстѣ 6 верстъ), что только при расположеніи батарей на обоихъ его берегахъ можно обстрѣливать весь рейдъ. Защита полуострова Цигельскоппеля не легка: выдавшееся его положеніе и близость острововъ Карлусъ много благопріятствуютъ флоту взять вверхъ надъ нимъ. Поэтому на его вооруженіе придется обратить особенное вниманіе.

Послѣ взятія Цигельскоппельскаго полуострова, хотя и можно, пользуясь Вышгородомъ и Рижскою горою, остановить противника отъ дальнѣйшаго вторженія на побережье, однако это поведетъ къ борьбѣ въ городѣ, отъ которой желательно отказаться. Наконецъ, въ случаѣ занятія Ревеля непріятелемъ, послѣдній можетъ быть съ выгодою удерживаемъ на горѣ Лаксбергъ, круто спускающейся къ городу и упирающейся съ правой стороны въ часть приморской позиціи, находящуюся на Штрикбергѣ, а съ лѣвой стороны въ обширное озеро Оберъ-Зе.

Для обороны Ревельской приморской позиціи, раскинутой на двадцать верстъ, требуется около трехъ пѣхотныхъ полковъ и соотвѣтствующее число другихъ родовъ войскъ; при расположеніи же главнаго мѣстнаго резерва вблизи Ревеля гарнизонъ его можетъ быть уменьшенъ на половину.

Балтійско-портская приморская позиція. Чтобы не допустить непріятельскій флотъ стоять въ бухтѣ Балтійскаго порта, можно, въ виду ея узкости, ограничиться расположеніемъ батарей на берегу материка. Фронтъ старин-

ной крѣпостцы, обращенный къ морю, по надлежащемъ приспособленіи, доставитъ большія удобства для расположенія орудій береговой артиллеріи, такъ какъ крѣпостца занимаетъ командующее положеніе. Кромѣ того придется воздвигнуть батареи противъ города и южнѣе его, для обстрѣливанія южной части бухты. Полное прикрытіе бухты возможно лишь при занятіи и укрѣпленіи острововъ Рооге, также при назначеніи для этой цѣли особой эскадры. Гарнизонъ Балтійскаго порта, независимо отъ охраненія батарей, вынужденъ будетъ противустоять и высадкѣ на полуостровъ Пакерортъ; поэтому въ его составъ нужно включить по крайней мѣрѣ полкъ пѣхоты, полкъ кавалеріи и двѣ полевыхъ батареи.

Скалистые берега Пакерортскаго полуострова способствуютъ его защитѣ, а небольшие его размѣры (менѣе 5 верстъ въ ширину) даютъ возможность отряду, назначенному для обороны порта, поспѣвать къ угрожаемому пункту. Обходъ съ западной стороны весьма труденъ: высадку придется непріятелю дѣлать вблизи бухты Кейбо, откуда прямое наступленіе по берегу невозможно, а надо дѣлать кружное движеніе черезъ Падисъ Клостеръ. Обходъ съ восточной стороны возможенъ чрезъ полуостровъ Лаггосаль, гдѣ есть удобная позиція у мызы Лаулаемы.

Между сухопутными позиціями на эстляндскомъ театрѣ дѣйствія болѣе важны слѣдующія:

Позиція у мызы Падисъ-Клостеръ. У названной мызы Гапсальское шоссе соединяется съ большою береговою дорогою, идущею черезъ мызу Вихтерпаль, а за болотистою рѣчкою Падисбахъ береговая дорога снова отдѣляется отъ шоссе на Балтійскій портъ. Вслѣдствіе этого позиція у мызы имѣетъ стратегическое значеніе, хотя въ тактическомъ отношеніи не представляетъ большихъ удобствъ. Она лежитъ на большой лѣсной полянѣ и состоитъ изъ отдѣльнаго возвышенія, слабо покатаго къ сторонѣ непріятеля и почти на версту открытаго. Фронтъ позиціи 300 саженъ; отступленіе идетъ черезъ болотистую рѣку Падисбахъ.

Кегельская позиція находится на пересѣченіи сѣвернаго Гапсальскаго шоссе съ Балтійскою желѣзною дорогою; на нее же выходитъ и шоссе изъ Балтійскаго порта. Она образуется двумя небольшими возвышенностями, изъ которыхъ одна на $^1/_2$ версты сѣвернѣе полотна желѣзной дороги, а другая—нѣсколько южнѣе его и обнесена каменною изгородью съ ровикомъ; фланги примыкаютъ къ болотистымъ кустамъ, по которымъ даже движеніе пѣшихъ людей затруднительно. Величина позиціи соотвѣтствуетъ отряду силою около 6 баталіоновъ пѣхоты.

Позиція у фермы Петергофъ находится на томъ же пути, при выходѣ на него шоссированной дороги изъ Фаля; составляющая ее высота, командуетъ надъ окружающею мѣстностью и даетъ хорошій обстрѣлъ для артиллеріи. На ней находятся нѣсколько строеній фермы, удобныхъ для обороны, и деревня Петергофъ. Фланги позиціи не прикрыты, отступленіе съ нея свободное и она можетъ съ

выгодою обороняться отрядомъ силою около трехъ полковъ пѣхоты съ нѣсколькими батареями. Для усиленія лѣваго, слабаго фланга необходимо на немъ заблаговременно расчистить кусты.

Позиція у мызы Хаберсъ есть послѣдняя передъ Ревелемъ на данномъ пути. Ее составляютъ мыза и находящаяся къ югу отъ дороги высота, на которой стоитъ мельница; мыза обнесена каменною оградою и вмѣстѣ со своимъ паркомъ можетъ служить весьма удобнымъ пунктомъ для обороны; правый флангъ упирается въ море, лѣвый—въ болотистый лугъ. Длина фронта около версты и на позиціи выгодно обороняться отряду, силою не болѣе бригады пѣхоты

Позиція у мызы Вимсъ можетъ служить для остановки непріятеля при его наступленіи береговою дорогою изъ д. Рахонемъ черезъ Габинемъ и Мидерандо къ Ревелю. Центръ позиціи составляютъ сама мыза, скалистыя горы вправо отъ нея и паркъ, разбитый подъ горами; лѣвый флангъ—высоты, на которыхъ стоитъ шанецъ, а правый—замокъ Лоде, на высокой скалѣ; тактическій ключъ ея, далеко выдвинувшійся впередъ замокъ Лоде, значительно удаленъ отъ моря. Длина позиціи около 2 верстъ и обходъ ея возможенъ съ праваго фланга, но весьма труденъ.

При наступленіи на Ревель по береговой дорогѣ встрѣчается *позиція за р. Бригитенъ.* Рѣка Бригитенъ въ нижнемъ своемъ теченіи (отъ шоссе) затруднительна для брода и не имѣетъ мостовъ; берега ея очень круты и гористы; правый берегъ по преимуществу командуетъ надъ лѣвымъ, затрудняя непосредственную оборону рѣки. Мыза Кошъ и холмистая мѣстность близь устья рѣки благопріятствуютъ дѣйствію пѣхоты обороняющагося. Обходъ возможенъ съ праваго фланга, по шоссе.

Позиція у д. Гирро находится на Ревельско-нарвскомъ шоссе, при пересѣченіи его рѣкою Бригитенъ. Послѣдняя имѣетъ не болѣе 4 футовъ глубины, но течетъ здѣсь между высокими и крутыми берегами, высота которыхъ доходитъ до 6 саженъ. Командованіе переходитъ то на одну, то на другую сторону рѣки; ширина у моста отъ 12 до 15 саженъ, теченіе быстрое и дно каменистое. Близкій обходъ позиціи затруднителенъ; она болѣе пригодна для арьергарда. Если задача будетъ состоять въ прикрытіи Ревеля, главный бой лучше принять на версту сзади, на высотахъ фольверка Дунтена, гдѣ представляются хорошій обстрѣлъ и возможность дѣйствія всѣми родами оружія.

Позиція у мызы Лаулаемы находится на главной дорогѣ, ведущей съ полуострова Лаггосаля на шоссе; она замыкаетъ выходъ съ полуострова и состоитъ изъ высокой плоскости, круто спускающейся къ сторонѣ послѣдняго, изъ нѣсколькихъ отдѣльныхъ вершинъ на правомъ флангѣ и мызы—на лѣвомъ. При полномъ занятіи позиціи обходъ ея невозможенъ, ибо фланги ея упираются въ море.

Для окончательнаго овладѣнія Эстляндіею противникъ, захвативъ Ревель,

направится къ Нарвѣ, чтобы откинуть наши войска за р. Нарову и Чудское озеро. На Ревельско-нарвскомъ шоссе прежде всего встрѣчается описанная выше арьергардная позиція у д. Гирро.

Позиція у д. Кроди. Ревельско-нарвское шоссе у д. Кроди проходитъ по дефиле между озеромъ Моартомъ и болотомъ, находящимся къ сѣверу отъ него. Дефиле это замыкается высотами, на которыхъ стоитъ корчма Ливакантъ. Высоты доставятъ хорошую арьергардную позицію для небольшаго отряда.

Позиція у д. Верла. У д. Верла мѣстность открытая и удобная для дѣйствія всѣхъ трехъ родовъ оружія; потому бой здѣсь можетъ быть принятъ большими силами. Кромѣ нѣсколькихъ отдѣльныхъ вершинъ, на позиціи разбросаны крестьянскіе дворы д.д. Верла и Ваньялъ. Развертываніе противника изъ выше упомянутаго дефиле будетъ происходить въ раіонѣ дѣйствія обороняющагося, что во многомъ затруднитъ обходъ позиціи.

Позиція у д. Каберла. За р. Яговаломъ по обѣимъ сторонамъ шоссе лежатъ болота, стѣсняющія дѣйствія войскъ, и представляются выгодныя арьергардныя позиціи. Для главныхъ силъ есть позиція у д. Каберла, гдѣ мѣстность открывается, а командующая высота даетъ хорошій обстрѣлъ артиллеріи. Въ центрѣ находится деревня; на правомъ флангѣ высоты круто спускаются, затрудняя обходъ съ этой стороны; лѣвый флангъ упирается въ обширный лѣсъ. Позиція соотвѣтствуетъ отряду силою около трехъ полковъ пѣхоты и нѣсколькихъ батарей.

Позиція у мызы Итферъ находится на Ревельско-нарвскомъ шоссе, сѣверозападнѣе г. Везенберга. Она состоитъ изъ высокаго плато, передъ которымъ растилается низменная береговая долина, перерѣзанная канавами, а за нею тянутся открытыя поля, дающія хорошій обстрѣлъ. На краю плато, въ центрѣ лежитъ мыза Итферъ, весьма удобная для обороны; на флангахъ плато обрывается и препятствуетъ обходу. Длина фронта позиціи около 3 верстъ, при свободномъ отступленіи.

Позиція у церкви С. Катериненъ имѣетъ фронтъ перпендикулярный къ Балтійской желѣзной дорогѣ и къ дорогѣ, ведущей со станціи Тапсъ. Передъ ея фронтомъ течетъ ручей Лоопъ, не составляющій однако большаго препятствія для атаки. Высоты праваго берега значительно командуютъ надъ противолежащимъ берегомъ, усиливая правый флангъ и центръ позиціи. Церковь стоитъ на крайней высотѣ праваго фланга и тѣмъ болѣе содѣйствуетъ оборонѣ, что кладбище, ее окружающее, обнесено прочною оградою. Лѣвый флангъ слабъ, потому что впереди него въ $^1/_2$ верстѣ лежитъ командующая высота и онъ совершенно голъ; только желѣзно-дорожная станція Катериненъ, находящаяся за нимъ, придаетъ ему нѣкоторую силу и нѣсколько обезпечиваетъ его отъ обхода. Отступленіе свободное. Позиціи благопріятствуетъ дѣйствію всѣхъ родовъ

оружія и можетъ быть обороняема какъ значительными, такъ и небольшими силами; въ послѣднемъ случаѣ придется ограничиться занятіемъ одного центра.

Позиція у г. Везенберга расположена на значительныхъ высотахъ, круто спускающихся къ западу, и удобна для встрѣчи противника, наступающаго отъ церкви С. Катериненъ или отъ мызы Бухсгевденъ вдоль желѣзной дороги. Позиція усиливается замкомъ, стоящимъ на отдѣльной скалѣ, и строеніями желѣзнодорожной станціи; слабую часть ея составляетъ правый флангъ, впереди котораго лежатъ командующія высоты. Отступленіе удобное. Для упорной обороны требуется около корпуса войскъ, а для арьергарднаго дѣла можно сосредоточить оборону на одномъ замкѣ.

Позиція у д. Силла. При дальнѣйшемъ наступленіи непріятеля отъ Везенберга къ Нарвѣ, по шоссе, первая арьергардная позиція у д. Силла. Она находится за р. Сембахъ и состоитъ изъ отдѣльнаго высокаго плато. Деревня Силла тянется вдоль шоссе и мало способствуетъ оборонѣ.

Позиція у мызы Наддасъ. Впереди мызы Наддасъ лежитъ группа высотъ, командующихъ надъ окружающею мѣстностью, мимо которыхъ проходитъ шоссе изъ Везенберга въ Нарву. Позиція, занятая на этихъ высотахъ, обладаетъ хорошимъ обстрѣломъ и трудно обходима съ фланговъ, такъ какъ значительныя болота подходятъ къ ней близко съ обѣихъ сторонъ; правый флангъ опирается на д. Веркля, а лѣвый на ферму Силламегги. Отступленіе удобное. Позиція соотвѣтствуетъ отряду силою около дивизіи пѣхоты.

Позиція за р. Пурцъ. Нарвское шоссе пересѣкается у д. Пурцъ рѣкою того-же названія, образующей у устья глубокій оврагъ съ крутыми берегами. Въ нижнемъ теченіи, до д. Патти, правый берегъ командуетъ надъ лѣвымъ. Мѣстность за противоположнымъ берегомъ открыта на нѣсколько верстъ и слабо поката по направленію къ оврагу. Мыза Альтъ Пеенгофъ, стоящая на командующей высотѣ, составляетъ тактическій ключъ позиціи, значительно усиливая ея оборону. Долина рѣки имѣетъ около 50 саженъ ширины и мѣстами запружена мельничными плотинами. Обходъ возможенъ на лѣвомъ флангѣ, южнѣе д. Патти, гдѣ лѣвый берегъ командуетъ надъ правымъ. Отступленіе свободное. Борьба на этой позиціи выгодна какъ для большихъ силъ, такъ и для малыхъ, но переходъ въ наступленіе затруднителенъ.

Позиція у мызы Вайвара является послѣднею передъ Наровскою оборонительною линіею. Здѣсь надъ ровною лѣсистою плоскостью Глинта поднимается группа высокихъ холмовъ, совершенно открытыхъ и допускающихъ дѣйствіе всѣхъ трехъ родовъ оружія. Одинъ изъ хребтовъ этой группы пересѣкаетъ перпендикулярно шоссе и Балтійскую дорогу, составляя главную часть позиціи. Въ центрѣ находятся лѣсокъ и кладбище, обнесенное каменною оградою; на лѣвомъ флангѣ кирка и с. Вайвара; правый флангъ опирается на старинныя

укрѣпленія, идущія до самаго обрыва Глинта; въ тылу, какъ редюитъ, помѣщается на горѣ мыза Вайвара съ каменными постройками. Передъ фронтомъ кустарникъ и лѣсъ на болотистомъ грунтѣ, стѣсняющіе наступленіе противника, но вмѣстѣ съ тѣмъ отчасти и обстрѣлъ съ позиціи. По сторонамъ позиціи мѣстность лѣсисто-болотистая, препятствующая обходу; но послѣдній возможенъ по дорогѣ, проложенной по краю Глинта. Для упорной обороны требуется около дивизіи пѣхоты. Отступленіе удобное.

Въ виду того, что главный путь изъ Ревеля на Нарву дѣлаетъ большой изгибъ къ Везенбергу и отходитъ отъ моря, непріятель можетъ небольшую колонну направить къ Нарвѣ по дорогѣ, идущей по краю Глинта черезъ мызу Колкъ, церковь Иллумегги, мызы: Кандель, Малла и церковь Махольмъ и далѣе выходящей на шоссе. На этой дорогѣ можно задержать непріятеля небольшими силами, такъ какъ она идетъ по лѣсисто-болотистой мѣстности, образующей длинные лѣсные дефиле. Лучшія позиціи представляются за р. Валгіегги и у д. Саггате.

Позиція за р. Валгіегги. Кирхшпильская дорога изъ Колка на Иллумегги перерѣзывается ручьемъ Валгіегги, текущимъ въ оврагѣ съ крутыми берегами, который и составляетъ позицію. Правый берегъ командуетъ надъ лѣвымъ; рѣчка доступна для брода; долина узкая и сухая; оврагъ проходитъ въ густомъ сосновомъ лѣсу и обходъ позиціи затруднителенъ.

Позиція у д. Саггате. На дорогѣ изъ Иллумегги въ Фіоль мѣстность открывается у д. Саггате и образуетъ поляну, шириною около $1\frac{1}{2}$ версты. На этой полянѣ выгодно встрѣтить непріятеля при выходѣ его изъ лѣсу. Небольшая высота и названная деревня благопріятствуютъ оборонѣ.

2. Поверхность.

Поверхность Петербургскаго военнаго округа отличается большимъ однообразіемъ. Самая значительная часть округа занята озерною равниною [1] и обширными сѣверными равнинами Европейской Россіи, отличающимися большою низменностью и плоскостью.

Возвышенія, входящія по преимуществу съ юго-востока, едва достигаютъ 1000 ф. абсолютной высоты и образуютъ въ большинствѣ случаевъ плоскогорья, очень мало всхолмленыя. Бѣдная растительность, обширныя необработанныя

[1] Подъ озерною равниною въ географіи разумѣется пространство, лежащее между Финскимъ заливомъ и озерами: Ладожскимъ, Онежскимъ, Бѣлымъ, Ильменемъ и Чудскимъ.

пространства, покрытыя хвойнымъ лѣсомъ и болотами, песчаная или тощая суглинистая почва, усѣянная эрротическими валунами, обиліе большихъ и малыхъ озеръ, соединенныхъ между собою протоками и принимающихъ массу рѣкъ и рѣчекъ, которыя во множествѣ изрѣзываютъ равнины по всѣмъ направленіямъ—все это составляетъ общую характеристическую черту поверхности округа, съ тою только разницею, что по мѣрѣ удаленія къ сѣверу лѣсныя пустыни дѣлаются вообще болѣе обширными, менѣе доступными и все болѣе и болѣе дикими.

A) Топографическое описаніе поверхности округа.

a) Гористыя или возвышенныя пространства.

Округъ занимаетъ весь сѣверный и частью западный склоны Алауно-Валдайской плоской возвышенности, служащей раздѣломъ водъ Бѣлаго и Балтійскаго морей съ Каспійскимъ и Чернымъ. Высшія точки этой возвышенности находятся въ окрестностяхъ г. Валдая; по вычисленію Гумбольдта высота ихъ простирается до 1.122 ф. надъ уровнемъ океана. Отсюда идутъ общіе склоны по всѣмъ направленіямъ, нарушаемые мѣстами частными хребтами или отдѣльными группами высотъ.

Главнѣйшимъ образомъ уклоненія противъ общаго склона происходятъ вслѣдствіе особыхъ хребтовъ горъ, находящихся на западныхъ и восточныхъ окраинахъ Архангельской и Олонецкой губерній, которые своими отрогами наполняютъ прилежащія мѣстности. Сверхъ того, въ срединѣ описываемаго пространства, тянется самостоятельный хребетъ, подъ названіемъ Олонецкихъ горъ, отдѣляющій воды Бѣлаго моря отъ водъ Балтійскаго.

Главный Алаунскій кряжъ, служащій водораздѣломъ между притоками Каспійскаго и Балтійскаго морей, начинаясь къ сѣверу отъ озера Селигера, входитъ въ юго-восточную часть Демьянскаго уѣзда, близь д. Монаково, лежащей на большой дорогѣ изъ Осташкова въ Валдай, и идетъ въ началѣ къ сѣверо-востоку, вдоль названной дороги, до границы Валдайскаго уѣзда. Въ этомъ мѣстѣ Новгородской губерніи находятся самые высокіе пункты, особенно при д. д. Заборовьѣ, Березникѣ, Девятовщинѣ и с. Орѣховнѣ. Отъ главнаго хребта отдѣляются побочныя вѣтви, всѣ въ направленіи на С. З. Наиболѣе возвышенныя мѣста—при д. д. Пустошкѣ, Березникѣ, Поцѣповой, Твердовѣ, Ильиной горкѣ и Кремнѣ, также Сысовьѣ, Демкинѣ, между р. р. Озерешней и Маревкой до с. Масѣева. Грунтъ горъ въ сѣверо-восточной части уѣзда иловатый, а въ южной и юго-восточной хрящеватый и мѣстами каменистый; около-же р. Явони песчаный. Гора Орѣховая (1002 ф. надъ поверхностью моря) при с. Орѣховнѣ имѣетъ признаки каменноугольныхъ формацій.

Изъ Демьянскаго уѣзда главный хребетъ переходитъ по юго-восточному берегу озера Велье въ Валдайскій, гдѣ измѣняетъ направленіе и слѣдуетъ прямо на сѣверъ вдоль ряда озеръ: Велье, Серемо, Тихмень, Гранишно, Шлино, Березай, Городенское, Врусское, Боръ, Святое или Валдайское и Ужинъ. За послѣдними двумя озерами хребетъ раздѣляется на двѣ главныя вѣтви. Одна, поворотивъ на западъ, правымъ берегомъ р. Поломети, входитъ въ Крестецкій уѣздъ, а другая идетъ на сѣверъ и сѣверо-западъ, въ Боровичскій уѣздъ и, распространяясь по немъ, достигаетъ р. Мсты, образуя лѣвый нагорный ея берегъ. Высшія точки находятся въ деревняхъ: Ямѣ-Зимогорьѣ (на Московскомъ шоссе), Борѣ, Глѣбовѣ, Варницахъ и Миронегахъ. Отъ главнаго хребта отдѣляются вѣтви въ разныхъ направленіяхъ и наполняютъ западную, сѣверную и сѣверо-восточную части Валдайскаго уѣзда.

Близь Опоченскаго посада возвышенія эти переходятъ р. Мсту, образуя на ней извѣстные Боровическіе пороги. Вскорѣ за рѣкою хребетъ, подъ названіемъ *Гребловскихъ горъ* (отъ 600 до 800 ф. высоты), поворачиваетъ къ востоку и достигаетъ озеръ Островно и Меглино, близь пересѣченія съ почтовой дорогой изъ Устюжны въ Боровичи. Отсюда хребетъ раздѣляется на нѣсколько вѣтвей. Продолженіемъ Гребловскихъ горъ служитъ вѣтвь, которая, проходя между озерами Меглино и Островно, входитъ въ Тверскую губернію. Другая главная вѣтвь направляется отъ озера Островно къ сѣверу на озеро Мгору, откуда круто поворачиваетъ на западъ до с. Песчаницъ. Наконецъ, третья, побочная вѣтвь идетъ на западъ къ Мстѣ и соединяется съ Шероховическими горами, отдѣляющимися отъ указанной выше главной вѣтви у с. Песчаницъ. Все пространство между этими хребтами наполнено отрогами горъ, холмовъ, прерываемыми болотами и озерами. Высшія точки въ нихъ находятся при д. д. Васильевѣ, Слезнихѣ и Бабенихѣ. Скатъ холмовъ, служащихъ водораздѣломъ, обращенный къ востоку, отлогъ, почему всѣ рѣки и ручьи, текущіе на востокъ, имѣютъ тихое теченіе; напротивъ, скатъ къ западу крутъ и мѣстами обрывистъ, а рѣки и ручьи, получившіе отъ него начало и текущіе на западъ, довольно быстры. Грунтъ этихъ горъ каменисто-песчаный и частью каменисто-глинистый. Горы сѣверо-восточной части Боровическаго уѣзда большею частью заросли лѣсомъ.

Шероховическія горы, отдѣляющіяся отъ главнаго хребта у Песчаницъ, тянутся на западъ къ Шероховичамъ и, постепенно понижаясь, достигаютъ р. Мсты.

Отъ Песчаницъ главный хребетъ поворачиваетъ къ сѣверу и входитъ въ Тихвинскій уѣздъ. Дойдя до д.д. Знанцы и Кузьмихи, хребетъ поворачиваетъ на востокъ и, обойдя истокъ р. Черной, слѣдуетъ по правому берегу р. Чагодощи. Отъ истока этой рѣки хребетъ круто поворачиваетъ на сѣверо-востокъ и идетъ къ раздѣльному пункту водянаго сообщенія между истоками р.р. Тих-

винки и Валчины, пересѣкая почтовую Ярославскую дорогу между озеромъ Вельскимъ и погостомъ Лученскимъ.

Пройдя между истоками р.р. Тихвинки и Валчины, главный хребетъ направляется на сѣверъ, вдоль восточной границы Тихвинскаго уѣзда и, извиваясь между озерами и болотами, входитъ въ Олонецкую губернію, гдѣ, не доходя р. Свири, опускается и пропадаетъ.

На сѣверъ отъ послѣдняго хребта и почти параллельно ему тянется второстепенный хребетъ небольшихъ возвышенностей отъ озеръ Андозеро и Новозеро къ сѣверо-западу, по сѣверной части Бѣлозерскаго уѣзда, и, войдя въ Олонецкую губернію, примыкаетъ къ вышеупомянутому хребту. Къ югу отъ Андозера и Новозера возвышенности идутъ одною отраслью мимо озеръ Азатскаго и Ворбозомскаго, къ р. Шекснѣ, а другою, нѣсколькими вѣтвями, на югъ, образуя высоты лѣваго берега р. Андоги; войдя въ Череповецкій уѣздъ, онѣ расходятся въ разныхъ направленіяхъ, къ р. р. Судѣ, Андогѣ, къ г. Череповцу и на востокъ къ р. Шекснѣ; пересѣченіемъ этой рѣки онѣ образуютъ на ней пороги и нѣсколькими вѣтвями входятъ въ Вологодскую губернію.

Грунтъ главнаго хребта хрящеватый, каменистый, особенно при погостахъ: Лученскомъ, Волокославскомъ и Черномъ: вѣтвь, распространяющаяся вдоль р. Мды, имѣетъ грунтъ большею частію глинистый.

Сѣверный Алаунскій кряжъ. Изъ Тихвинскаго уѣзда множество отраслей невысокихъ возвышенностей отдѣляется къ сѣверо-западу и къ западу; онѣ развѣтвляются между притоками Ладожскаго озера и дѣлаютъ ихъ берега крутыми и высокими, а при пересѣченіи ихъ теченій въ нѣсколькихъ мѣстахъ образуютъ значительные пороги. Все это пространство усѣяно высокими холмами и изрѣзано глубокими ложбинами рѣчекъ, овраговъ и мелкихъ озеръ. По лѣвому берегу Ояти возвышенности тянутся до погоста Имачинскаго, почему на этомъ протяженіи Оять течетъ въ высокихъ и крутыхъ берегахъ. Вся мѣстность верстъ на 10 отъ берега очень волниста. Отъ верхняго теченія р. Ояти цѣпь возвышенностей идетъ къ р. Пашѣ, образуя на ней, близь границы Петербургской и Новгородской губерній, Ратиловскіе пороги. Другая отрасль направляется на погосты Выставка и Масельскій, потомъ вдоль рѣчки Сомины на Мартыново. Отъ Выставки возвышенности идутъ нѣсколькими цѣпями на р. Сясь, образуя на ней пороги Вальскіе, Кулійскіе, Юхорскіе и Федоровицкіе, и по ту сторону этой рѣки продолжаются по направленію къ Волхову, вдоль праваго берега р. Лынны, на Большой и Малой Зеленцы, погосты Усадицкій и Кукли. На пересѣченіи ими Волхова находятся извѣстные Волховскіе пороги. У Зеленцовъ высоты прерываются и появляются снова между д.д. Липнякъ, Никитино и Мосѣево. Другія цѣпи возвышенностей отдѣляются къ западу отъ окрестностей Тележева, тоже на Сясь, одна черезъ по-

гостъ Лунгачи къ Перевозу, а другая къ Златыню и Хомонтову, образуя здѣсь Рождественскіе пороги. Отъ этихъ двухъ пунктовъ обѣ полосы плоскихъ возвышенностей направляются къ с. Изсаду, на Волховѣ, и отсюда на Кисельную и Войбокола, на погосты Саръ и Васильково, составляя въ этомъ мѣстѣ крутые берега р. Лавы. По этимъ слабымъ возвышеніямъ пролегаетъ Староладожская дорога. Отъ р. Лавы къ сѣверу отдѣляется на Колосарь, Выставъ, вдоль Архангельскаго тракта, слабая гряда плоскихъ холмовъ, которые только близь Выстава обнаруживаются болѣе значительною высотою. Отъ погостовъ Василькова и Подола гряда высотъ идетъ на Путилово въ видѣ террасы до 140 ф. высоты, круто спускающейся къ сторонѣ Ладожскаго озера; отъ Путилова къ Апраксину городку она рѣзко понижается и почти исчезаетъ, но у Вагриселки высоты снова появляются; у Мѣднаго онѣ сливаются съ высокими берегами р. Мги. Къ югу отъ Апраксина городка вѣтвь отлогихъ высотъ идетъ по правому берегу р. Назьи на погосты Марково и Порѣчье, примыкая къ берегамъ р. Мги въ окрестностяхъ с. Турышкина. Далѣе къ востоку возвышенія непримѣтно связываются съ Царскосельско-капорскимъ плоскогорьемъ (¹), направляясь отъ Порѣчья на Успенское, потомъ къ Никольскому на р. Тоснѣ и къ яму Ижорѣ. Рѣчки, протекающія по этому пространству, имѣютъ довольно крутые берега, а на Ижорѣ пересѣкающія возвышенности образуютъ небольшіе пороги.

Вдоль всего юго-восточнаго и южнаго прибрежья Ладожскаго озера, на разстояніи отъ 3 до 6 верстъ отъ берега, тянется узкій и невысокій песчаный гребень, похожій на искусственную насыпь и извѣстный подъ именемъ *Коровьяго хребта*. Ширина его отъ 175 до 350 шаговъ, а высота до 35 фут., мѣстами же почти незамѣтна. Онъ покрытъ лѣсомъ, а по вершинѣ его пролегаетъ узкая дорога. Хребетъ этотъ начинается отъ Преображенской горы, близь Шлиссельбурга, и направляется по окраинѣ Синявинскаго болота на Верхнюю Назью, сѣвернѣе Путилова и Подола, на Колосарь и на Боръ; у Волькосарскаго болота хребетъ исчезаетъ, но потомъ снова появляется и идетъ на Велицу, къ Архангельскому тракту, который пролегаетъ по хребту до Волхова. Отъ Юшкова и Вельсы хребетъ идетъ на Сясскіе Рядки, потомъ опять вдоль Архангельскаго тракта, пересѣкаетъ Свирскій каналъ и направляется къ устью Свири, за которой пропадаетъ на ладожскомъ прибрежьѣ.

Другая, не менѣе предъидущей значительная отрасль Алаунской возвышенности отдѣляется отъ главнаго узла у озера Селигера къ юго-западу и наполняетъ своими вѣтвями Псковскую губернію и южную часть Петербургской.(²)

Олонецкія горы, служа водораздѣломъ между водами Балтійскаго и Бѣлаго

(¹) Плоскогорье это описывается при разсмотрѣніи неприморскихъ пространствъ, имѣющихъ важное военное значеніе.

(²) Тамъ же.

морей, начинаются къ западу отъ Сегозера и идутъ, огибая послѣднее съ южной стороны, между нимъ и Онежскимъ озеромъ. Далѣе, горы эти, подъ названіемъ *Массельскаго хребта*, поднимаются къ сѣверу и, огибая съ сѣвера же Водло-озеро, слѣдуютъ вдоль границы Архангельской губерніи и подходятъ къ р. Онегѣ. Возлѣ того мѣста, гдѣ рѣка эта дѣлаетъ уголъ къ югу, водораздѣльный хребетъ, обогнувъ Ундозеро, круто поворачиваетъ также къ югу, проходитъ по восточной сторонѣ Капозера и слѣдуетъ по направленію къ озеру Лача, до котораго и доходитъ своими восточными отрогами. Главный же хребетъ въ сѣверной части Каргопольскаго уѣзда идетъ къ юго-западу, недалеко отъ границы этого уѣзда съ Пудожскимъ; близь истоковъ рѣки Сомины горы опять поворачиваютъ къ югу и, обходя истоки рѣчекъ, впадающихъ въ Онежское озеро сѣвернѣе Вытегры, подходятъ къ ея устью.

Олонецкія горы состоятъ изъ невысокихъ кряжей, раздѣляющихся на многія отрасли и вѣтви. Наиболѣе значительныя высоты находятся на сѣверѣ, въ Повѣнецкомъ уѣздѣ; одинъ изъ высокихъ пунктовъ, Орелъ, лежитъ на восточномъ берегу озера Пертозера, противъ д. Викшицы. Вообще-же высота горъ незначительна и въ среднемъ не превосходитъ 420 ф. надъ подошвою; въ немногихъ мѣстахъ въ Повѣнецкомъ уѣздѣ достигаетъ она 700 футовъ.

У Вытегры Олонецкія горы входятъ въ сѣверо-западную часть Кириловскаго уѣзда и идутъ сперва по лѣвому берегу р. Кемы, до погоста Коркунъ, откуда поворачиваютъ на востокъ, обходятъ сѣверо-восточную часть Бѣлаго озера и, слѣдуя мимо озеръ Дружинскаго, Волоцкаго, Долгаго и Польшемскаго, достигаютъ озера Иткальскаго. Здѣсь цѣпь горъ, начиная постепенно понижаться, раздѣляется на двѣ вѣтви, изъ которыхъ одна идетъ въ прежнемъ направленіи, черезъ д. Исакову и погостъ Кековской къ р. Порозовицѣ и р. Суглѣ, гдѣ исчезаетъ; другая-же направляется на юго-востокъ и служитъ раздѣленіемъ водъ Бѣлаго и Каспійскаго морей. Послѣдняя идетъ мелкими и отлогими холмами по правому берегу р. Итклы къ раздѣльному пункту системы канала Герцога Александра Виртембергскаго, озеру Вазиринскому, откуда сворачиваетъ на востокъ и правымъ берегомъ р. Порозовицы входитъ въ Вологодскую губернію, едва замѣтными холмами. Самый возвышенный пунктъ этой, вообще весьма невысокой вѣтви находится у погоста Раменья; здѣсь холмы имѣютъ такое командованіе надъ всею цѣпью, что съ перваго взгляда могутъ показаться отдѣльною группою горъ. Отъ озера Вазиринскаго тянется вѣтвь незначительныхъ холмовъ къ г. Кирилову, за коимъ, возвышаясь постепенно, направляется къ р. Шекснѣ, гдѣ, при Горицкомъ монастырѣ, оканчивается довольно значительною горою Мауриною. Кромѣ этой горы, на юго-востокъ отъ бывшаго Ферапонтова монастыря находится еще довольно возвышенная отдѣльная гора Цыпна, а на юго-востокъ отъ южнаго конца озера Воже (Чаронское)

поднимается въ волости Рунемской плоская возвышенность, окруженная со всѣхъ сторонъ болотами. Грунтъ земли, покрывающій эти холмы, глинистый или глинисто-песчаный, а гора Маурина имѣетъ почву хрящеватую.

Отъ главнаго узла Олонецкихъ горъ, между озерами Тулось и Сегозеро, отдѣляется нѣсколько значительныхъ отраслей къ югу. Нѣкоторыя изъ нихъ входятъ въ Финляндію, другія идутъ параллельно теченію р. Суны, на Сундозеро, отдѣляя отроги къ Самозеру; южнѣе послѣдняго главная изъ вѣтвей продолжаетъ свое направленіе къ югу, развѣтвляясь и извиваясь между многочисленными озерами этого края и служа водораздѣломъ притоковъ озеръ Ладожскаго и Онежскаго. Направляясь между озерами Мегрозеро и Долгое къ р. Свири, горы пропадаютъ. Отъ этой вѣтви отходятъ нѣсколько отроговъ къ востоку.

Финляндскія горы. Пространство на сѣверъ отъ р. Невы, между финляндскою границею и Ладожскимъ озеромъ, пересѣкается нѣсколькими грядами песчаныхъ высотъ, входящихъ въ Петербургскую губернію изъ Финляндіи и описанныхъ при топографическомъ обзорѣ побережья Финскаго залива. Съ другой стороны Финляндскія горы, войдя въ Архангельскую губернію, идутъ вдоль береговъ Ледовитаго и Бѣлаго морей; онѣ разсмотрѣны при описаніи этихъ береговъ.

Уральскія горы. По восточной границѣ округа тянется хребетъ Уральскихъ горъ, подъ названіемъ *Сибирскаго камня* или *Каменнаго пояса.* Отъ границы Вологодской губерніи онъ идетъ на сѣверо-востокъ до р. Усы, потомъ на сѣверъ, къ верховьямъ р.р. Великой и Кары и упирается въ море у Югорскаго шара, образуя продолженіемъ своимъ острова Вайгачъ и Новую Землю. При выходѣ изъ Вологодской губерніи высота горъ довольно значительна, но къ сѣверу постепенно уменьшается и въ нѣкоторыхъ мѣстахъ только встрѣчаются болѣе или менѣе возвышенные утесы. Въ южной части хребта вершины горъ голыя и часто покрыты туманомъ; въ ущельяхъ снѣгъ никогда не таетъ. Горы покрыты наносною глинисто-песчаною почвою; мѣстами возвышаются голые камни въ видѣ утесовъ или груды обломковъ, покрывающихъ нерѣдко обширныя пространства.

Нѣсколько менѣе значительныхъ отраслей этого хребта пересѣкаютъ промежутокъ между нимъ и р. Печорою. Отъ Уральскихъ горъ отдѣляется плоская возвышенность, идущая изгибами вдоль всей сѣверной части Большеземельской тундры къ правой сторонѣ р. Печоры и извѣстная подъ названіемъ *Большеземельскаго хребта.* Длина ея около 600 верстъ, ширина около 10 верстъ. Она служитъ водораздѣломъ между притоками р. Печоры и рѣками, впадающими въ океанъ и заключаетъ въ себѣ множество озеръ различной величины. По всей плоской возвышенности разбросаны отдѣльные холмы, покрытые мхомъ; мѣстами встрѣчаются черноземъ и торфъ. Отъ Большеземельскаго хребта отдѣляются отрасли холмовъ въ разныхъ направленіяхъ.

Отъ Уральскихъ горъ идетъ по теченію р. Усы до р. Хырмора хребетъ *Адакскихъ горъ*, который пересѣкаетъ названную рѣку и продолжается подъ названіями *Письехой* или *Мышьи горы* и *Лыдундеръ*; за р. Колвой онъ называется *Хараяга*; сѣвернѣе лежатъ группы *Мадоре* и *Харей*. Отъ сѣверной части Уральскихъ горъ отходитъ невысокій *Песцовый хребетъ*, подходящій къ верховьямъ р. Коротаихи. Въ отрасляхъ сѣвернаго Урала лежитъ нѣсколько отдѣльныхъ сопокъ: Сопка *Хоудней*, къ сѣверу отъ озеръ Сядутей и Харвей; къ юго-западу—сопки *Удокъ-Соты*, *Тадибей-Соты* и *Ньядей-Соты* (у верховьевъ р. Ньядей-яги).

б) Равнинныя и низменныя пространства.

При общемъ равнинномъ характерѣ мѣстности Петербургскаго военнаго округа, описаніе всѣхъ его равнинъ не представляется возможнымъ. По своей обширности выдѣляются слѣдующія равнины и низменности:

Невская низменность разстилается между Ладожскимъ озеромъ и Финскимъ заливомъ, по обѣимъ сторонамъ р. Невы. Къ ней принадлежитъ все пространство къ сѣверу отъ Невы, входящее въ составъ округа, за исключеніемъ гористой центральной террасы ([1]) и отдѣльныхъ группъ Парголовскихъ, Колтушскихъ и Рябовскихъ высотъ; съ южной стороны она окаймляется Царскосельскимъ плоскогорьемъ и цѣпью высотъ, идущихъ черезъ Федоровскій посадъ къ Никольскому (на р. Тоснѣ) и Путилову (близь Ладожскаго озера) ([2]).

Низменность по прибрежью Финскаго залива занимаетъ приморскую полосу къ сѣверу отъ Царскосельско-капорскаго плато, отъ возвышенностей, идущихъ черезъ Ополье и Ямбургъ къ Нарвѣ, и отъ послѣдняго уступа Глинта ([3]).

Низменность по Балтійскому побережью состоитъ изъ Тамрской и Казарьенской низменностей ([4]).

Котловина Чудскаго и Псковскаго озеръ прилегаетъ со всѣхъ сторонъ къ этимъ озерамъ ([5]).

([1]) Разсмотрѣна при описаніи морскаго побережья. Стр. 77.

([2]) Объ этой низменности говорится при описаніи неприморскихъ пространствъ, важныхъ въ военномъ отношеніи.

([3]) См. описаніе морскаго побережья, стр. 82.

([4]) Тамъ же, стр. 88.

([5]) Сѣверная часть этой котловины разсмотрѣна при описаніи эстляндскаго морскаго побережья, а восточная и южная ея части—при описаніи неприморскихъ пространствъ, важныхъ въ военномъ отношеніи.

Лужская котловина составляетъ бассейнъ р. Луги.

Котловина р.р. Кепи и Псковы лежитъ вдоль этихъ рѣкъ.

Радиловская равнина обнимаетъ верховья р.р. Кепи и Псковы и окружаетъ Радиловское озеро.

Заплюсская равнина лежитъ къ югу отъ озеръ Врево, Черемененцкаго, Святейскаго и Борковскаго, по обѣимъ сторонамъ шоссе изъ Феофиловской пустыни въ Медвѣдь.

Ильменская равнина занимаетъ обширное пространство вокругъ оз. Ильменя и раздѣляется на *Ловатскую*, *Шелонскую* и *Волховскую* равнины.

Западная часть Ильменской равнины и всѣ выше перечисленныя равнины и низменности подробно разсмотрѣны при описанiи пространствъ, важныхъ въ военномъ отношенiи, и потому здѣсь дается лишь краткое описанiе равнинъ и низменностей, не имѣющихъ прямаго военнаго значенiя.

Восточная половина Ильменской равнины имѣетъ тотъ же характеръ, какъ и западная. Часть ея по среднему теченiю р. Ловати очень болотиста и лѣсиста; по нижнему ея теченiю и при устьѣ р. Полы встрѣчаются значительныя луговыя и обработанныя пространства, относительно густо заселенныя, но далѣе къ востоку лежитъ обширное непроходимое болото, Невiй мохъ. Низменныя дельты р.р. Ловати, Мсты и Ниши представляются открытыми болотами; только промежутокъ между нижними теченiями р.р. Ловати и Ниши нѣсколько обработанъ, заселенъ, хотя и лѣсистъ. Что касается до восточной части Волховской равнины, то узкая сухая полоса лежитъ въ ней только по рѣкѣ, отъ Новгорода до Грузина, а все остальное пространство занято моховыми болотами, частью открытыми, частью поросшими лѣсомъ.

Озерная равнина. Хотя названiе озерной равнины дается обыкновенно всему пространству, заключенному между озерами Ладожскимъ, Онежскимъ, Бѣлымъ, Ильменемъ и Чудскимъ, однако, при болѣе подробномъ разсмотрѣнiи видно, что оно всхолмлено отрогами Алаунскихъ горъ. Потому названiе озерной равнины придано здѣсь лишь пространству между Онежскимъ и Ладожскимъ озерами, окоймленному съ сѣвера Олонецкими горами, а съ юга отрогами Алаунской возвышенности. Нѣкоторые изъ послѣднихъ подходятъ къ самой р. Свири, но, такъ какъ они направляются съ юга на сѣверъ, а отроги Олонецкихъ горъ съ сѣвера на югъ, то между ними остаются обширныя низменности, занятыя преимущественно болотами, частью открытыми, частью лѣсистыми. Особенно низменны и болотисты пространства, лежащiя по южному побережью Онежскаго озера и по восточному побережью Ладожскаго озера, южнѣе р. Олонки. Напротивъ, болѣе доступны и заселены участки между Лодейнымъ полемъ и Олонцемъ, по обѣимъ сторонамъ почтовой дороги на Петрозаводскъ и по верхней половинѣ теченiя р. Свири.

Сѣверныя равнины Европейской Россіи почти полностью входятъ въ округъ и занимаютъ всю восточную, большую половину Архангельской губерніи, начиная отъ юго-восточнаго прибрежья Бѣлаго моря вплоть до Уральскаго хребта. Отроги послѣдняго, а также Тиманскій и Канинскій хребты, прорѣзывающіе эти равнины, захватываютъ лишь самую незначительную часть ихъ; все же остальное пространство плоско и низменно. Южныя части сѣверныхъ равнинъ покрыты высокими хвойными лѣсами, но уже къ сѣверо-востоку отъ р. Пинеги начинаются моховыя болота, называемыя на мѣстномъ нарѣчіи тайболами, и идутъ до г. Мезени; за ними тянутся вдоль всего побережья океана тундры: Канинская, Тиманская и Большеземельская.

в) Лѣсныя пространства.

Весь Петербургскій военный округъ обиленъ лѣсами, въ особенности губерніи Архангельская, Новгородская и Олонецкая. Въ первыхъ двухъ лѣса составляютъ $^2/_3$, а въ послѣдней почти $^9/_{10}$ всей площади.

Предѣльная линія лѣсовъ доходитъ на западѣ, въ Лапландіи, до 70° сѣв. шир., а на востокѣ, на р. Печорѣ, не поднимается выше 67° сѣв. шир. Впрочемъ, въ тундрахъ, у самаго Ледовитаго океана, встрѣчается карликовая береза (сланка). Если принять въ соображеніе земли, занятыя тундрами (до 24 мил. десятинъ), то окажется, что подъ лѣсомъ находится все остальное пространство Архангельской губерніи, доступное для его произростанія. То же можно сказать и относительно Олонецкой губерніи, повсемѣстно занятой лѣсами и въ которой открытыя мѣста являются какъ-бы полянами. Чаще всего поляны эти встрѣчаются близъ береговъ главныхъ судоходныхъ рѣкъ, возлѣ поселеній.

Въ Новгородской губерніи менѣе покрыты лѣсами: 1) Гористые участки ея вокругъ Боровичей, Валдая и къ юго-востоку отъ Демьянска, гдѣ мѣстность большею частью открыта и занята полями. 2) Узкая сухая полоса по обоимъ берегамъ Волхова, внизъ по теченію отъ Грузина; обработанная полоса эта на сѣверѣ рѣдко гдѣ шире 4 верстъ, а у Новгорода расширяется до 15 верстъ. 3) Къ югу и къ западу отъ оз. Ильменя, въ окрестностяхъ Старой Русы и по нижнимъ теченіямъ рѣкъ, впадающихъ тутъ въ озеро. Болотистыя устья этихъ рѣкъ составляютъ открытыя травянистыя болота, а выше устьевъ мѣстность занята преимущественно лугами и полями, и 4) Травянистыя части болотъ, «чисти», раскинутыя по всей поверхности губерніи, недоступныя для произростанія лѣса вслѣдствіе того, что болѣе или менѣе значительную часть года залиты водою.

чисти особенно велики въ сѣверо-восточномъ углѣ губерніи. Остальное пространство почти сплошь занято лѣсами.

Петербургская губернія по лѣсистости только немного отстаетъ отъ Новгородской. Подъ лѣсомъ 58,6% всей площади губерніи, слѣдовательно значительно большая ея половина. Пространства, не занятыя лѣсами, далеко не всѣ могутъ считаться открытыми, такъ какъ большею частью представляютъ не пашни, а болота, поросшія во многихъ мѣстахъ низкимъ, рѣдкимъ лѣсомъ или кустарникомъ. Послѣдній нерѣдко дѣлаетъ мѣстность болѣе недоступною для обзора и движенія, чѣмъ даже высокій лѣсъ. Наиболѣе обширное открытое пространство есть Царскосельско-капорское плоскогорье, но и оно далеко не вполнѣ открыто (1). Затѣмъ, относительно менѣе покрыты лѣсами: южныя и юго-восточныя окрестности г. Луги; долина и берега р. Луги въ промежуткѣ между г. Лугою и новгородской границей; мѣстность по р. Оредежу, близь селеній Петрушина гора и Буткова; окрестности оз. Самро; холмистый участокъ вокругъ пог. Быстрѣевскаго; полоса шириною отъ 3 до 5 верстъ, прилегающая съ восточной стороны къ Чудскому озеру; возвышенная полоса, лежащая по Архангельскому тракту; западная часть Невской низменности, въ окрестностяхъ столицы и прилежащая къ ней приморская полоса, къ сѣверу по Лахту и Парголово, съ юга по Лигово и, наконецъ, мѣстность по главному хребту Сойкинскаго полуострова (2).

Псковская губернія и особенно Эстляндская менѣе обильны лѣсами; въ первой отношеніе площади лѣсовъ ко всему пространству составляетъ 36%, а во второй только 24,2%. Въ этихъ губерніяхъ сплошныя лѣсныя пространства относительно рѣдки и занимаютъ по преимуществу моховыя болота, негодныя для распашки. Такъ, въ Псковской губерніи сплошные лѣса залегаютъ: въ возвышенномъ озерномъ участкѣ Торопецкаго уѣзда (особенно въ сѣверо-восточной его части); по всей болотистой Ловатской равнинѣ, за исключеніемъ открытыхъ травянистыхъ болотъ; вдоль юго-западной границы губерніи, полосою отъ 10 до 30 верстъ ширины; почти по всей котловинѣ р.р. Кепи и Псковы; въ болотистыхъ участкахъ вокругъ Никандровской пустыни и Крипецкаго монастыря, за исключеніемъ травянистыхъ болотъ.

Въ Эстляндской губерніи обширные сплошные лѣса находятся: по всей болотистой котловинѣ Чудскаго озера; къ югу отъ Ревельско-нарвскаго шоссе; по низменному побережью Финскаго залива, отъ бухты Махольмъ до Игосальскаго залива, на протяженіи около 70 верстъ; по теченію р. Локсы и далѣе въ юго-западномъ направленіи, по границѣ Ревельскаго и Вейсенштейнскаго уѣздовъ,

---

(1) См. описаніе неприморскихъ пространствъ, важныхъ въ военномъ отношеніи.

(2) Болѣе подробное описаніе всѣхъ указываемыхъ мѣстностей см. тамъ же.

наполняя весь сѣверо-западный уголъ послѣдняго и восточную часть перваго; въ южной части Ревельскаго уѣзда, *Іервакантскіе лѣса*, наполняющіе треугольникъ между мызою Іервакантъ, границею Лифляндской губерніи и Гапсальскимъ уѣздомъ; почти по всей Тамрской низменности, простирающейся вдоль морскаго побережья отъ вершины Роогервикскаго залива до Харьинской бухты, а къ югу до сѣвернаго Ревельско-гапсальскаго шоссе; въ промежуткѣ между гапсальскими шоссе, въ окрестностяхъ Тенавы, Пирсаля и Селленкюлля; за южнымъ Гапсальскимъ шоссе, по направленію большаго Зундскаго шоссе до Гольденбека; полосою отъ верховьевъ р. Кошъ по среднему и нижнему теченію р. Канноферъ, среднему теченію р. Казарьенъ и далѣе къ юго-западу, между Зундскою дорогою и лифляндскою границею, до шоссе изъ Вердера въ Перновъ; наконецъ, въ юго-западной части Гапсальскаго уѣзда, *Верпельскіе* и *Суалепскіе лѣса*, въ окрестностяхъ мызъ Суалепъ, Верпель и Падернъ.

Значительное большинство лѣсовъ округа принадлежитъ къ хвойнымъ породамъ, изъ которыхъ наиболѣе распространена обыкновенная сосна. Она составляетъ господствующую породу отъ южныхъ границъ округа до 66,5° сѣв. шир. Отличительная черта сосновыхъ лѣсовъ — доступность для движенія и для дѣйствія пѣхоты, такъ какъ нижнія части стволовъ сосенъ лишены зелени и сучьевъ, а грунтъ въ большинствѣ случаевъ чистый песокъ, иногда покрытый тонкимъ слоемъ мха; благодаря песчаному грунту, лѣса эти рѣдко обращаются въ непроходимыя болота. Еловые лѣса, послѣ сосновыхъ наиболѣе распространенные въ округѣ, тоже менѣе препятствуютъ движенію войскъ, чѣмъ нерасчищенные лиственные лѣса; но сучья еловыхъ лѣсовъ держатся ближе къ землѣ и ель ростетъ по глинистой, болотистой почвѣ. Тѣмъ не менѣе и эти лѣса вообще могутъ считаться доступными для дѣйствія войскъ, за исключеніемъ ростущихъ по болотамъ.

Съ другой стороны, чрезвычайная обширность и пустынность лѣсовъ округа, малое количество проложеныхъ черезъ нихъ удобныхъ путей, быстрая порча и узкость большинства изъ послѣднихъ дѣлаютъ эти лѣса мало доступными для движенія повозокъ, артиллеріи и вообще для слѣдованія колоннъ войскъ.

Такимъ образомъ въ тактическомъ смыслѣ лѣса менѣе затрудняютъ обходы, если не идутъ по болотамъ, чѣмъ въ стратегическомъ, когда они представляютъ серьезное препятствіе. Опушки лѣсовъ въ большинствѣ случаевъ заростаютъ молодымъ лѣсомъ и облегчаютъ оборону, доставляя хорошее закрытіе отъ глазъ противника. Главнѣйшее неудобство лѣсовъ въ оборонительномъ отношеніи составляетъ ихъ обширность, недозволяющая пользоваться ими, какъ опорными пунктами. Зато оборона лѣсныхъ дефиле, фланги которыхъ нерѣдко упираются въ болота, представляется вообще весьма выгодною, особенно въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ онѣ пересѣкаются оврагами или рѣками.

г) *Болотныя пространства.*

Болота составляютъ одно изъ отличительныхъ свойствъ поверхности округа. Обширные лѣса, необработанность почвы, суровость климата, недостаточный склонъ равнинъ и известковая или глинистая подпочва, въ большинствѣ случаевъ непроницаемая для влаги, служатъ главною причиною застоя водъ на поверхности и образованія болотъ.

Наиболѣе изслѣдованы болота Новгородской и С.-Петербургской губерній. По исчисленіямъ сѣверной экспедиціи для осушенія болотъ (1), неудобныхъ земель съ болотами въ Новгородской губерніи 2.592.000 десятинъ: изъ нихъ собственно подъ болотами 1.944.000 десятинъ, т. е. болѣе $^1/_6$ всего пространства губерніи. Въ Петербургской губерніи болотами занято около $^1/_{10}$ всей площади; въ Архангельской и Олонецкой — значительно больше; менѣе другихъ болотисты Псковская и Эстляндская губерніи, но и въ нихъ нѣкоторые уѣзды, какъ Холмскій и Порховской, до $^1/_6$ части своихъ пространствъ покрыты болотами. Въ эти цифры не включены еще небольшія болота, топкіе луга и болотистые лѣса, встрѣчающіеся даже на суходолахъ.

По свойствамъ своимъ большинство болотъ округа торфянисто-моховыя. Наружный ихъ покровъ состоитъ изъ мховъ, а внутри онѣ заключаютъ большее или меньшее количество торфа. Мхи, наростая цѣлыми холмами, въ то же время распространяются и въ ширь, захватывая удобныя земли и угодья. Они образуютъ какъ бы чудовищную губку, которая, жадно вбирая въ себя воду, выдѣляетъ ее испареніями только въ короткое лѣтнее время. Мхи и болотистыя растенія, покрывающія болота, ежегодно уступаютъ свое мѣсто новымъ, сами переходя постепенно въ гніеніе и образуя торфъ, состоящій обыкновенно въ верхнихъ слояхъ изъ остатковъ мховъ, а въ нижнихъ изъ плотной массы темнаго цвѣта.

Моховыя болота мѣстами чисты, такъ называемыя «чисти», безъ всякой другой растительности, кромѣ мховъ, богульника и клюквы; но большею частью онѣ покрыты болотнымъ соснякомъ и березнякомъ, а по заплывшимъ и заросшимъ русламъ рѣчекъ и ручейковъ—ивнякомъ, березою, черною ольхою и разными болотными травами. Не мало болотъ лѣсныхъ, новѣйшаго образованія, на низменныхъ мѣстахъ, въ бывшихъ еловыхъ лѣсахъ, гдѣ деревья послѣ пожара были повалены вѣтромъ. При глинистой подпочвѣ заболочиваніе происходитъ весьма быстро. Въ одномъ и томъ же болотѣ весьма часто встрѣчаются переходы отъ одного вида къ другому.

---

(1) Сѣверная экспедиція для осушенія болотъ образована въ 1873 году при Министерствѣ Государственныхъ Имуществъ.

Старѣйшими и наиболѣе глубокими оказываются болота моховыя, торфянистыя; глубина ихъ достигаетъ 7, 10 и даже 14 аршинъ, причемъ толщина верхняго слоя моховаго покрова измѣняется отъ $^1/_2$ до 6 аршинъ. Дно болотъ бугристо, съ котловидными ямами; самыя глубокія мѣста составляютъ открытыя водохранилища въ родѣ озеръ, озерковъ, окнищъ и, наконецъ, зыбуновъ и грязинъ. На зыбунахъ вода закрыта болѣе или менѣе толстымъ слоемъ мховъ, а на грязинахъ—пластами торфа.

Во многихъ мѣстахъ болота сливаются между собою и образуютъ обширныя болотистыя пространства, которыя тянутся непрерывною цѣпью на нѣсколько десятковъ верстъ, лишь мѣстами перерѣзываясь суходолами. Многія изъ нихъ вовсе непроходимы, не пересыхаютъ даже въ самыя сильныя жары и сообщеніе по нимъ происходитъ только зимою, когда онѣ покрываются льдомъ и черезъ нихъ прокладываются зимніе пути; другія лѣтомъ высыхаютъ на столько, что дѣлаются доступными для пѣшеходовъ. Болота эти совершенно не пригодны для сельско-хозяйственной культуры и препятствуютъ проложенію прямыхъ путей сообщенія; грунтовыя дороги, проходящія по ихъ краямъ, въ ненастное время дѣлаются непроѣзжими. Отнимая пространства отъ хлѣбопашества и дѣлая мало полезными луга и лѣса, болота, вмѣстѣ съ тѣмъ, дурно вліяютъ на климатъ, причиняя туманы и заражая воду протекающихъ по нимъ ручьевъ.

Таковъ общій характеръ болотъ, лежащихъ какъ въ сѣверной, такъ и въ южной части округа, съ тою разницею, что чѣмъ сѣвернѣе, тѣмъ онѣ обширнѣе и недоступнѣе. Наиболѣе лѣсистыя болота встрѣчаются въ Петербургской и Эстляндской губерніяхъ, въ южной части Олонецкой и въ сѣверныхъ частяхъ Новгородской и Псковской; южнѣе же онѣ болѣе открыты и находятся большею частію подъ мхомъ или кустарникомъ; въ сѣверной части Олонецкой губерніи и въ Архангельской, до полярнаго круга, болота исключительно моховыя, а еще далѣе къ сѣверу—тундры.

Осушеніе болотъ въ южной и средней частяхъ округа, какъ показали изслѣдованія «сѣверной экспедиціи», вполнѣ возможно: общій наклонъ мѣстности всюду оказался достаточнымъ для того, чтобы вода не застаивалась на поверхности. Благодаря почину Министерства Государственныхъ Имуществъ, начиная съ 1873 года непрерывно ведутся работы по осушенію болотъ въ Новгородской и Псковской губерніяхъ, а съ 1876 года въ Петербургской губерніи и отчасти въ Олонецкой. Работы эти производятся въ очень небольшихъ размѣрахъ и при общей массѣ болотъ еще не могли имѣть чувствительнаго вліянія на вышеуказанное распредѣленіе болотъ въ округѣ.

Наиболѣе обширныя полосы болотъ суть слѣдующія:

1) Полоса, прилежащая къ сѣверному берегу Финскаго залива, описанная подробно при разсмотрѣніи морскаго побережья.

2) Западное прибрежье Ладожскаго озера, отъ истока Невы до финляндской границы.

3) Южное, низменное побережье Финскаго залива, тоже уже разсмотрѣнное.

4) Обширная полоса, начинающаяся отъ устьевъ р.р. Наровы и Луги и идущая вверхъ по ихъ теченію, затѣмъ по р.р. Лугѣ и Оредежу и далѣе по р. Тоснѣ къ верховьямъ Невы.

5) Южное побережье Ладожскаго озера, отъ Невы до устья Свири, ограничиваясь съ юга возвышеніями Старо-ладожской дороги и Архангельскимъ трактомъ.

6) Полоса, лежащая между верховьями рѣкъ Плюсы и Кепи до озера Ильменя, по обѣимъ сторонамъ шоссе изъ Феофиловской пустыни на с. Медвѣдь.

7) Пространство, лежащее въ углѣ между Чудскимъ и Псковскимъ озерами.

8) Юго-западная окраина округа (юго-западная часть Опочецкаго уѣзда).

9) Обширное пространство, лежащее отъ верховьевъ бассейна западной Двины по бассейну р.р. Ловати и Полисти, до озера Ильменя.

10) *Болото Ликово*, между р. Наровою, Финскимъ заливомъ и Ревельско-нарвскимъ шоссе.

11) *Ампферское или большое Алентаканское*, занимающее обширное пространство къ западу отъ р. Наровы (въ Везенбергскомъ уѣздѣ).

12) *Сирецъ*, между Чудскимъ озеромъ и г. Везенбергомъ.

13) Полоса болотъ по среднему теченію р. Локсы.

14) Пространство къ сѣверу отъ р. Лоопъ до Каспервикскаго залива и устья р. Пальмсъ.

15) Пространство между Ревельско-нарвскимъ шоссе, р.р. Сельгсъ, Фіолъ и моремъ.

16) Полоса болотъ по обѣимъ сторонамъ р. Яговала и по теченію притоковъ послѣдней, Мустмегги и Енеда.

17) Пространство къ юго-востоку отъ Верхняго озера, между средними теченіями р.р. Бригитенъ и Кегель.

18) Пространство между р.р. Кегелемъ и Лимматомъ, къ югу отъ Гапсальской дороги.

19) Полоса болотъ по обѣимъ сторонамъ р. Падисбахъ.

20) Обширное болотное пространство вокругъ озеръ Тамре, Тенява, Виндасте, къ сѣверу отъ Ревельско-гапсальской дороги, до моря.

21) Полоса болотъ по р. Казарьенъ.

22) Пространство къ югу отъ Леальскихъ высотъ, до южной границы Эстляндіи.

23) Широкія полосы болотъ по обѣимъ сторонамъ всего теченія р. Волхова.

24) *Карасинскія* и *Кузинскія* болота, облегающія озера тѣхъ же именъ.

25) *Невій мохъ*, обширнѣйшее сплошное болото къ востоку отъ устья р. Полы, между послѣднею и р. Полистью (на границѣ Демьянскаго, Старорусскаго и Новгородскаго уѣздовъ).

26) Пространство между р.р. Ловатью, Полою и Пoлометью, къ западу отъ г. Демьянска.

27) Группа болотъ между озерами Велье, Шлино, Селигеръ, Серемо и Каертино (въ юго-восточной части Валдайскаго уѣзда).

28) По лѣвой сторонѣ р. Шлины и по р. Шлинкѣ.

29) Громадная болотистая площадь подъ названіемъ *Ниловецкаго болота*, лежащая по обѣ стороны р. Шексны и окруженная рѣками Кичемъ, Ковжею, Назьею, Сизьмою, Славянкою и почтовымъ трактомъ изъ г. Кирилова въ г. Череповецъ, до станціи Надпорожье.

30) Обширная болотная площадь между р.р. Колпомъ, Судою, Шексною, Кондошею, Соронжею, Ломкою, Колодинкою, Мологою, Чагодощею и Низдобкою, носящая названіе *Уломскаго болота*; она захватываетъ сѣверо-востокъ Устюженскаго и югъ Бѣлозерскаго уѣздовъ.

31) Вдоль р. Миги (южная часть Бѣлозерскаго уѣзда), одно изъ обширнѣйшихъ болотъ, носящее названіе *Чисти*.

32) Къ сѣверу отъ р. Свири, между озерами Ладожскимъ и Онежскимъ, обширное болото между д.д. Сармяги, Гаморъ-гора, Сюяжи, Меккетіевская, Чонжойлы, Мартынова и Седоксы.

33) На западъ отъ Петрозаводска, между д. д. Лососинкой и Нипесельгою.

34) Группа болотъ: между Самозерскимъ погостомъ и д. Липчегою; между р.р. Шуею и Катыжмою и д.д. Видиною и Липчегою; между р. Шуею, д. Киндасовой и Сямозерскимъ погостомъ; между Сунскимъ и Шуйскимъ погостами.

Въ сѣверо-восточной части Олонецкой губерніи, въ средней и восточной частяхъ Архангельской болота сплошь покрываютъ низменныя и равнинныя пространства и плоскогорья; сухія мѣста встрѣчаются на вершинахъ хребтовъ или около самыхъ береговъ рѣкъ и озеръ.

Первыя 23 полосы болотъ частью уже описаны, а частью будутъ разсмотрѣны при описаніи неприморскихъ пространствъ, важныхъ въ военномъ отношеніи. Между остальными полосами имѣютъ нѣкоторое военное значеніе только тѣ, которыя, находясь въ мѣстностяхъ болѣе населенныхъ, вредно вліяютъ на квартированіе войскъ и для осушенія которыхъ, въ видахъ оздоровленія мѣстности, предпринимаются въ настоящее время работы. Въ этихъ послѣднихъ полосахъ слѣдующія болота обращаютъ на себя наибольшее вниманіе:

Грузинское болото, пересѣкающее р. Волховъ сѣвернѣе с. Грузина, занимаетъ около 65 кв. верстъ; большею частію моховое, но мѣстами трясинное, называемое черняжнымъ; поверхность его или совершенно чистая, или покрытая

мелкимъ соснякомъ; на трясинахъ ростетъ береза и ольха. Черезъ болото еще во времена Аракчеева проложены были дороги съ канавами, которыя осушили прилегающія къ нимъ мѣстности; болѣе серьезныя работы по осушкѣ этого болота начались въ недавнее время.

Невдалекѣ отъ праваго берега р. Волхова, между послѣднимъ и р. Мстою, южнѣе Николаевской желѣзной дороги, лежитъ *Змѣйское болото*, занимающее около 25 кв. верстъ. Сѣверная часть его (Роменскій мохъ) моховая, стараго образованія; средняя и южная части (Отенскій и Юротинскій мхи) по преимуществу травянисты. Въ 30-хъ годахъ тоже принимались мѣры къ осушкѣ этого болота и оно начало осыхать, но канавы, не будучи поддерживаемы, засорились и осыпались.

Къ сѣверо-востоку отъ озера Ильменя, южнѣе предъидущаго болота, за рѣкою Мстою, находится *Мстинское болото*, занимающее площадь около 20 кв. верстъ. Оно по преимуществу моховое, а средняя часть торфяная; сѣверная часть значительно обсохла вслѣдствіе предпринятыхъ работъ по осушкѣ.

Болото *Невій мохъ* имѣетъ площадь около 100 кв. верстъ и почти все моховое, стараго образованія, при глубинѣ доходящей до 4 сажень. Верхній слой почвы до глубины одной сажени моховой, ниже слѣдуетъ не вполнѣ разложившаяся торфяная масса, по мѣрѣ углубленія постепенно переходящая въ плотный торфъ. Въ болотѣ масса окнищъ.

Ниловецкое болото состоитъ изъ множества отдѣльныхъ болотъ, соприкасающихся между собою и занимающихъ площадь въ 500 кв. верстъ. По характеру своему болото преимущественно моховое, но есть и травянистыя части; самыя глубокія мѣста имѣютъ 3 сажени глубины. Окраины болотъ и озеръ, верховья рѣчекъ и ручьевъ, а также суходольные острова, лежащіе посреди болотъ, поросли большею частью мѣшанымъ лѣсомъ. Нѣсколько участковъ болота уже осушены.

Уломская болотная площадь простирается до 800 кв. верстъ и принадлежитъ къ разряду болотъ моховыхъ; глубина не превышаетъ 1,8 сажень и только въ озерахъ доходитъ до 3 сажень; травянистыхъ частей немного и онѣ до такой степени покрыты водою, что сѣнокосъ рѣдко представляется возможнымъ; окраины и острова поросли хвойнымъ лѣсомъ.

Болото *Чисти* захватываетъ площадь болѣе 350 кв. верстъ. Изслѣдованная сѣверная его половина мѣстами травянистая, мѣстами моховая. Травянистая часть состоитъ по преимуществу изъ чистей, съ травянымъ покровомъ изъ осоки, хвоща и ситниковъ, но мѣстами покрыта и кочками, высотою до 1 аршина, поросшими лѣсомъ; въ углубленіяхъ кочекъ вода застаивается и гніетъ. Глубина травяныхъ болотъ отъ 1/2 до 2 сажень, а моховыхъ отъ 1/2 до 3 сажень. Среди болотъ расположено 10 озеръ и нѣсколько острововъ. Болото понемногу осушается.

Б) Гидрографическій очеркъ поверхности округа.

Петербургскій военный округъ очень богатъ озерными и рѣчными водами. Территорія его составляетъ главную часть озернаго раіона Европейской Россіи. О массѣ озеръ, находящихся въ округѣ, можно заключить изъ того, что въ одномъ Повѣнецкомъ уѣздѣ ихъ до 2000. Еще большее число рѣкъ и рѣчекъ изрѣзываютъ округъ по всѣмъ направленіямъ. Поэтому здѣсь, изъ озеръ и рѣкъ будутъ описаны лишь главнѣйшія.

а) *Озера.*

Ладожское озеро, наибольшее изъ всѣхъ европейскихъ озеръ, занимаетъ площадь въ 15.922 кв. верстъ, при наибольшей длинѣ въ 196 верстъ и наибольшей ширинѣ въ 147 верстъ; средняя глубина 50 саж., но въ южной половинѣ, принадлежащей округу, не превосходитъ 30 сажень, значительно уменьшаясь къ берегамъ. Главные заливы и губы слѣдующіе: губы *Морьенская*, при впаденіи р. Морьи, и *Глубокая*, южнѣе предъидущей; глубина обѣихъ $1^1/_2$ саж.; *Шлиссельбургскій заливъ*, при истокѣ р. Невы, длиною въ 18 в., шириною отъ 17 до 20 в. и глубиною отъ 12 ф. до 6 саж., исключая прибрежныхъ отмелей, которыя особенно обширны въ южной части; заливъ открытъ для сѣверныхъ вѣтровъ; *Сатималахтъ* или Черная губа, восточнѣе Кереджскаго мыса, длиною и шириною въ 2 в., при глубинѣ 6 ф.; *Волховскій* заливъ, у устья р. Волхова, обширный, но совершенно открытый съ сѣвера, глубиною отъ 5 до 10 саж.; *Шурягская бухта*, у мыса того же имени, вдалась въ материкъ на 3 в.; глубиною отъ 8—10 ф.; *Свирскій заливъ*, у впаденія р. Свири, обширный, но открытый сѣвернымъ вѣтрамъ, глубиною отъ 4—8 саж.; образуетъ въ устьѣ Свири *Чомбинскую губу*. Изъ острововъ наибольшіе: въ Шлиссельбургскомъ заливѣ *Б.* и *М. Зеленецъ* и *Орѣховъ*, на которомъ построенъ Шлиссельбургъ; въ Волховскомъ заливѣ *Птиновъ* и въ Чомбинской губѣ *Оленій*. Вода, выносимая рѣками въ озеро, мутна, но дистилируется въ немъ, такъ что на срединѣ и въ юго-западномъ его углѣ весьма чиста и прозрачна. Дно состоитъ изъ жидкаго ила. Температура воды рѣдко превышаетъ 6° по Реомюру. Ледъ появляется съ наступленіемъ первыхъ морозовъ, т. е. въ октябрѣ, но совершенно озеро замерзаетъ только въ концѣ декабря, а въ иные годы средина его вовсе не замерзаетъ. Вскрывается оно въ апрѣлѣ, очищается же совсѣмъ отъ льда лишь въ половинѣ мая; поэтому судоходство, свободное отъ льда, продолжается около 5 мѣсяцевъ. Бури не рѣдки, особенно весною и осенью, но, при большой глубинѣ озера, плаваніе довольно удобно и опасности его значительно преувеличиваются. Въ южной половинѣ озера якорь можно бросать почти всюду по срединѣ озера,

но вполнѣ закрытыхъ и глубокихъ стоянокъ въ этой части не имѣется. Лучшія стоянки находятся: *въ губахъ Морьенской* и *Глубокой*, по восточному берегу озера, на глубинѣ 1 саж.; на *Кошкинскомъ рейдѣ*, къ сѣверу отъ г. Шлиссельбурга, на глубинѣ $1^1/_2$ саж., стоянка тѣсная и мало закрытая отъ вѣтровъ, особенно восточныхъ; между тѣмъ, на рейдѣ этомъ происходитъ перегрузка судовъ для грузовъ, идущихъ въ Неву, такъ какъ баръ при ея истокѣ не допускаетъ проходъ судовъ, сидящихъ глубже 6 футовъ; у *Кереджскаго маяка*, по юго-западную его сторону, на глубинѣ 10—12 ф.; стоянка закрыта отъ сѣверо-восточныхъ и даже сѣверныхъ вѣтровъ; *въ губѣ Черной*, закрыта отъ вѣтровъ, но мелководна (около 6 ф.) и входъ въ нее затрудителенъ; *въ Свирскомъ заливѣ, близъ устья р. Свири*, на глубинѣ около 4 саж., при глинистомъ и песчаномъ грунтѣ; стоянка открыта сѣвернымъ вѣтрамъ; въ устьѣ р. Свири суда находятъ вполнѣ покойную стоянку, но баръ на рѣкѣ имѣетъ 9 ф. глубины.

Судоходство на озерѣ почти исключительно мѣстное: весь волжскій транзитъ идетъ по обводному Ладожскому каналу и только небольшая его часть отъ устья Свири направляется въ Неву прямо озеромъ. Важнымъ препятствіемъ для развитія судоходства на озерѣ служитъ 6 футовый баръ, находящійся при истокѣ Невы, потому что онъ не дозволяетъ глубоко сидящимъ озернымъ судамъ входить въ Неву. Тѣмъ не менѣе судоходство на озерѣ довольно развилось, особенно въ сѣверной его части, богатой хорошими бухтами. Между озеромъ и столицею установилось срочное пароходное сообщеніе.

Западное озерное прибрежье, къ сѣверу отъ Невы до финляндской границы, вообще очень низменно, лѣсисто, дико и болотисто; у воды лежитъ полоса свѣже нанесенныхъ песковъ, сильно здѣсь отлагающихся. Къ южному берегу подходитъ плитняковая терраса, которая у д.д. Путиловой и Горной Шильдихи обрывается въ 3—4 верстахъ отъ воды; затѣмъ, она въ обѣ стороны отходитъ отъ озера, но, пройдя черезъ р. Волховъ, вновь подступаетъ къ нему и между р.р. Сясью и Пашею оканчивается Сторженскимъ мысомъ. Свирскій каналъ около с. Загубья версты на двѣ прорубленъ въ чисто силлурійскомъ плитнякѣ. Вся эта терраса покрыта слоемъ земли, толщиною отъ 1 до 3 саж., на которомъ ростетъ невысокій, большею частью болотистый лѣсъ. Сѣвернѣе террасы, близъ самой воды, лежитъ низменная наносная полоса, состоящая изъ глины, песку, булыжника и гранитныхъ валуновъ; она безлѣсна и болотиста.

Вдоль всего южнаго берега проходятъ каналы: два ладожскихъ, Императора Петра Великаго и Александра II, два Сясскихъ и два Свирскихъ. Берега каналовъ возвышены и служатъ бичевниками, а въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ каналы урѣзываютъ воды озера, построены дамбы съ каменною одеждою. Черезъ названные каналы, составляющіе послѣднія звенья водныхъ волжскихъ системъ, проходитъ главнѣй-

шій торговый путь Европейской Россіи, который придаетъ южному побережью Ладожскаго озера высокое торговое значеніе. Сверхъ того, озеро богато рыбою, а удобство сообщенія со столицею развило на немъ каботажъ. Благодаря столь счастливому сочетанію обстоятельствъ, по южному побережью озера, не смотря на малую пригодность его къ хлѣбопашеству, образовались издавна богатыя поселенія и два города: Новая Ладога и Шлиссельбургъ.

Восточный берегъ Ладожскаго озера отъ Свири до р. Олонки такъ низменъ, что во время высокихъ водъ затопляется вплоть до Сермакской пристани; эта часть побережья лѣсисто-болотиста и почти совершенно пустынна. Къ сѣверу отъ р. Олонки до финляндской границы берегъ постепенно возвышается и становится обработаннымъ и населеннымъ.

Онежское озеро, второе по величинѣ изъ прѣсноводныхъ озеръ Европы, занимаетъ площадь въ 8568,9 кв. верстъ, при наибольшой длинѣ въ 220 верстъ, наибольшей ширинѣ въ 95 верстъ и глубинѣ около 80 саженъ. Сѣверная часть озера отличается необыкновенною изрѣзанностью береговой линіи и большимъ количествомъ острововъ и лудъ. Главныхъ заливовъ пять: *Петрозаводская* губа, со своею оконечностью—озеромъ *Логмо*, вдающаяся въ материкъ на 17 верстъ; *Кондопажская* губа, длиною въ 30 верстъ; губа *Чорга* (60 в.); *Великая* губа (25 в.) и *Повѣнецкая* (115 в.). Изъ полуострововъ самый значительный, извѣстный подъ названіемъ *Заонежья*, имѣетъ 70 верстъ длины, при наибольшей ширинѣ въ 32 версты. Между островами болѣе замѣчательны: *Климецкій*, *Кижъ*, *Керкъ*, *Оленьи* и *Сѣногубскій*; остальные необитаемы. Геогностическое строеніе береговъ озера разнообразно и богато породами песчаниковъ различныхъ цвѣтовъ, краснаго гранита, мрамора и діорита. Озеро замерзаетъ, среднимъ числомъ, 29 ноября и вскрывается 4 мая. На прибрежьяхъ замѣчается марево, вслѣдствіе котораго отдаленные предметы приближаются къ наблюдателю и принимаютъ гигантскіе размѣры. Прибрежья озера привлекли къ себѣ значительную часть скуднаго населенія Олонецкой губерніи, главныя занятія котораго составляютъ здѣсь рыболовство, лѣсопромышленность, горный промыселъ и судоходство. Рыболовствомъ занимаются по всему озеру, но главное въ сѣверо-западной и восточной его частяхъ. Судоходство довольно развито, такъ какъ всѣ громоздкія и тяжеловѣсныя произведенія прибрежій озера доставляются въ Петербургъ; сверхъ того, озеро служитъ для транзита рыбы, доставляемой съ Бѣлаго моря.

Ильмень занимаетъ пространство въ 807,2 кв. верстъ и имѣетъ треугольную форму. На южномъ берегу озера лежатъ заливы *Тулебельскій* (6 вер. длины) и *Ситецкій* (13 вер.); на юго-восточномъ берегу—*Архасскій*. Глубина озера отъ 1 до 4 саженъ, весною же значительно увеличивается; устья всѣхъ большихъ рѣкъ, въ него впадающихъ, лѣтомъ дѣлаются мелководными и неспособными

къ судоходству. Замерзаетъ озеро въ началѣ ноября, вскрывается въ среднемъ выводѣ въ концѣ апрѣля. Берега невысоки и ровны, за исключеніемъ нѣкоторыхъ мѣстъ на южномъ берегу у устья Шелони и сѣверозападномъ у истока Волхова, гдѣ берега достигаютъ 3 сажень высоты и довольно круты; юго-восточный берегъ низменъ и болотистъ. Дно каменисто, но покрыто слоемъ ила. Весною озеро опасно для плаванія вслѣдствіе частыхъ бурь; на немъ развито пароходство. Озеро замѣчательно по рыбнымъ ловлямъ.

Чудское озеро или *Пейпусъ* имѣетъ площадь въ 2377 кв. верстъ; наибольшая длина его, по меридіану, 74 версты, наибольшая ширина—43 версты; средняя глубина около 4 сажень, а наибольшая доходитъ до 10 сажень. Озеро замерзаетъ около половины ноября, а вскрывается въ концѣ апрѣля. Берега вообще не высоки; сѣверный, юго-западный и юго-восточный—низменны и болотисты. Изъ заливовъ значителенъ одинъ только *Лахтинскій*. Въ южномъ концѣ озера, при выходѣ изъ него въ рукавъ, соединяющій его съ Псковскимъ озеромъ, лежитъ большой заселенный островъ *Желачекъ*, имѣющій до 10 верстъ въ окружности. Благодаря рукаву, Чудское озеро соединяется съ бассейномъ Псковскаго и связываетъ послѣднее, черезъ р. Нарову, съ моремъ. Это положеніе даетъ обоимъ озерамъ весьма важное для края промышленное значеніе и на нихъ производится довольно дѣятельное судоходство, которое направляется главнымъ образомъ отъ Пскова, Гдова и Дерпта къ Нарвѣ. По озеру проходитъ ежегодно около 500 судовъ и плаваютъ пароходы.

Псковское озеро занимаетъ площадь въ 710 кв. верстъ; наибольшая длина его съ рукавомъ, 47 верстъ, наибольшая ширина—18 верстъ, глубина отъ 14 до 18 футовъ. Берега, кромѣ восточнаго, извилисты; на западномъ находится значительный заливъ Колпинскій. На озерѣ около 50 острововъ, преимущественно группирующихся у западнаго берега и въ южной части, у устья р. Великой; главные изъ нихъ: *Колпинскій*, *Рожицкій* и *Александровскій*. По озеру, судоходному повсемѣстно, идутъ къ р. Наровѣ: ленъ, пакля, кудель, снятки, лѣсъ и другія произведенія губерніи. Ловлею снятковъ занимаются около 5.000 человѣкъ, продавая ихъ на сумму болѣе 350.000 рублей. Кромѣ снятковъ ловятся ряпушка, щуки, налимы, судаки, лещи, окуни и ерши.

Бѣлоозеро занимаетъ пространство въ 988,4 кв. верстъ и имѣетъ видъ почти правильнаго элипса, большая ось котораго равна $40\frac{1}{2}$ верстамъ, а малая—30 верстамъ. Глубина на фарватерѣ отъ 2 до $2\frac{1}{2}$ сажень; у береговъ и при устьѣ р. Ковжи не болѣе 4 футовъ. Системою Маріинскаго канала озеро связано съ р. Вытегрою и съ Онежскимъ озеромъ. Главное препятствіе къ развитію транзитнаго судоходства заключается въ мелководьи истока р. Шексны и устья р. Ковжи; кромѣ того, на озерѣ нерѣдки бури, опасныя для рѣчныхъ судовъ плохой конструкціи и близь южнаго берега раскинуты подводные каменья, а къ

сѣверному берегу идутъ мели или луды. Для отстраненія означенныхъ препятствій, параллельно южному берегу озера проведенъ обводный Бѣлозерскій каналъ. Весною рѣки, впадающія въ озеро, затопляя окрестности, поднимаютъ уровень воды на одну сажень противъ обыкновеннаго; вода спадаетъ къ концу іюня. Берега озера вообще низменны и лѣсисты.

Сѣверо-восточное побережье озера, близь г. Бѣлозерска, заселено довольно густо; полоса берега между каналомъ и озеромъ, къ востоку отъ города, какъ весьма низменная, вовсе не заселена; на остальномъ протяженіи береговъ селенія встрѣчаются только у устьевъ впадающихъ въ озеро рѣкъ.

Большинство прибрежныхъ жителей занимается рыболовствомъ, которое составляетъ главный источникъ ихъ благосостоянія. Въ озерѣ ловятся: снятокъ, окунь, ершъ, судакъ, язь, лещъ, щука и въ небольшомъ количествѣ стерлядь. Судоходство по озеру, нѣкогда процвѣтавшее, съ открытіемъ Бѣлозерскаго канала совершенно прекратилось.

Озеро *Лача*, Олонецкой губерніи, южнѣе г. Каргополя, занимаетъ площадь въ 320 кв. верстъ и имѣетъ въ длину 40 верстъ, въ ширину 15 верстъ; служитъ путемъ сообщенія г. Каргополя съ г. Рыбинскомъ.

Селигеръ принадлежитъ округу только сѣверною своею частью. Площадь всего озера равна 228 кв. верстамъ. Глубина на плесахъ доходитъ до 17саженъ, а въ прочихъ мѣстахъ не превосходитъ 6 саженъ. Свободному плаванію по озеру препятствуютъ частыя мели и многочисленные острова и полуострова. Сѣверная часть соединяется съ южною посредствомъ р. Поломецъ, а южная, въ свою очередь, соединяется съ Волгою рѣчкою Селижаровкою.

Имандра находится въ срединѣ Кольскаго полуострова, занимая площадь въ 748,6 кв. в. и имѣя около 100 верстъ въ длину и 35 въ ширину; глубина вездѣ значительна и мѣстами доходитъ до 15 саж. Берега образуютъ высокія горы, окружающія озеро со всѣхъ сторонъ; острововъ на немъ много, но они пустынны. Судоходство небольшое; черезъ озеро, изобилующее рыбою, идетъ путь изъ Поморья на Колу и на Мурманскій берегъ.

Кутно, въ западной части Кемскаго уѣзда, состоитъ изъ трехъ озеръ: *Нижняго*, *Средняго* и *Верхняго*; длина всѣхъ трехъ до 100 верстъ, ширина— отъ 5—25 верстъ; проливы между озерами имѣютъ болѣе версты ширины. Находясь въ пустынной мѣстности, озеро не имѣетъ значенія.

Изъ несудоходныхъ озеръ слѣдующія представляютъ нѣкоторую важность по своему положенію или по величинѣ:

Самро занимая площадь въ 34 кв. в., находится въ лѣсисто-болотистой полосѣ бассейна р. Луги; его сухія и густо заселенныя окрестности представляются между болотами какъ бы островомъ, черезъ который и идутъ главныя дороги края. Озеро имѣетъ около 20 верстъ въ окружности; глубина его нигдѣ не превышаетъ 3 саж. а берега невысоки и песчаны.

Копенское, *Глубокое*, *Бабино* (Леонтьево) и *Судачье*, вмѣстѣ съ рѣчками, соединяющими ихъ между собою, отдѣляютъ Сойкинскій полуостровъ отъ материка. Величина каждаго изъ озеръ не особенно значительна, но всѣ вмѣстѣ они составляютъ непрерывную оборонительную линію для противодѣйствія дессанту, захватившему Сойкинскій полуостровъ.

Черменецкое и *Врево* находятся близь Варшавскаго шоссе, южнѣе г. Луги, въ сухой и относительно густо заселенной полосѣ. На берегахъ перваго изъ нихъ расположенъ монастырь.

Сяберо—наибольшее въ группѣ озеръ, лежащей въ 25 верстахъ къ юго-востоку отъ озера Самро и окруженной болотами, изъ которой берутъ начало многіе притоки рѣкъ Луги и Плюсы.

Южнѣе предъидущей группы лежатъ два озера, *Черное* и *Ширское*, соединенныя между собою рѣчкою Черною, берущею въ нихъ свое начало.

Западнѣе г. Холма раскинута обширная группа озеръ, малыхъ и большихъ, дающихъ начало многимъ рѣчкамъ. Наибольшія изъ этихъ озеръ *Полисто*, *Цевло* и *Дубецъ*, соединенныя между собою протоками.

Группа 25 небольшихъ озеръ, связанныхъ протоками, лежитъ между с. Богородицкимъ и д. Вазаферъ (въ Эстляндіи), близь мызъ Куртно и Иллукъ. Находясь на чертѣ водораздѣла, они даютъ начало многимъ рѣчкамъ и ручьямъ, текущимъ къ Балтійскому морю, къ р. Наровѣ и Чудскому озеру, и окружены болотами.

Верхнее озеро или *Еркальское* (Оберъ-зе) находится въ $2^1/_2$ верстахъ къ югу отъ г. Ревеля и имѣетъ 4 версты длины, почти 2 версты ширины и отъ 5 до 6 саж. глубины. Озеро лежитъ на большой высотѣ и посредствомъ водопровода снабжаетъ Ревель водою.

Водлозеро лежитъ въ 60 верстахъ къ сѣверу отъ г. Повѣнца, имѣетъ 30 верстъ въ длину и 20 въ ширину. На немъ строятся суда, которыя при высокой весенней водѣ проводятся черезъ р. Водлу въ Онежское озеро. Изобилуетъ рыбою, преимущественно карасями.

б) Рѣки.

Главныя рѣки округа описываются въ нижеслѣдующей таблицѣ рѣчныхъ системъ. Таблица расположена по бассейнамъ: Балтійскаго моря, озеръ Ладожскаго, Онежскаго, Ильменя, Чудскаго и Псковскаго, Сѣвернаго океана, Бѣлаго моря, Кубенскаго озера и Каспійскаго моря. Передъ описаніемъ большихъ рѣкъ разсматривается ихъ система, съ указаніемъ величины болѣе значительныхъ рукавовъ и притоковъ; о болѣе важныхъ изъ послѣднихъ говорится особо, вслѣдъ за описаніемъ главной рѣки.

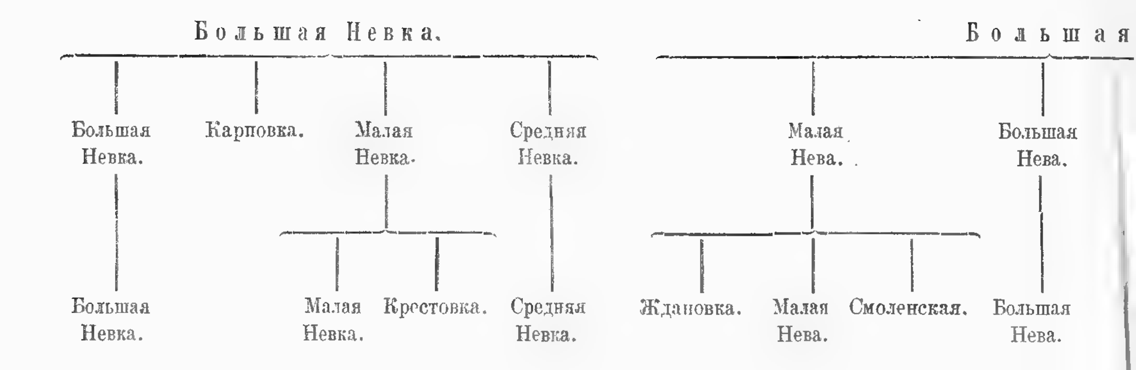
ТАБЛИЦА РѢЧ

БАССЕЙНЪ БАЛ

РѢКИ, ВПАДАЮЩІЯ

СИСТЕМА Р. НЕВЫ

ПРО



ПРИТОКИ

СЪ ЛѢВОЙ СТОРОНЫ.

Мойка	впадаетъ	ниже	истока	р.	Невы	на	15	верстъ;	длина	20	верстъ.
Мга	»	»	»		»	»	16	»	»	50	»
Тосна	»	»	»		»	»	27	»	»	110	»
Ижора	»	»	»		»	»	36	»	»	40	»
Славянка	»	»	»		»	»	39	»	»	30	»

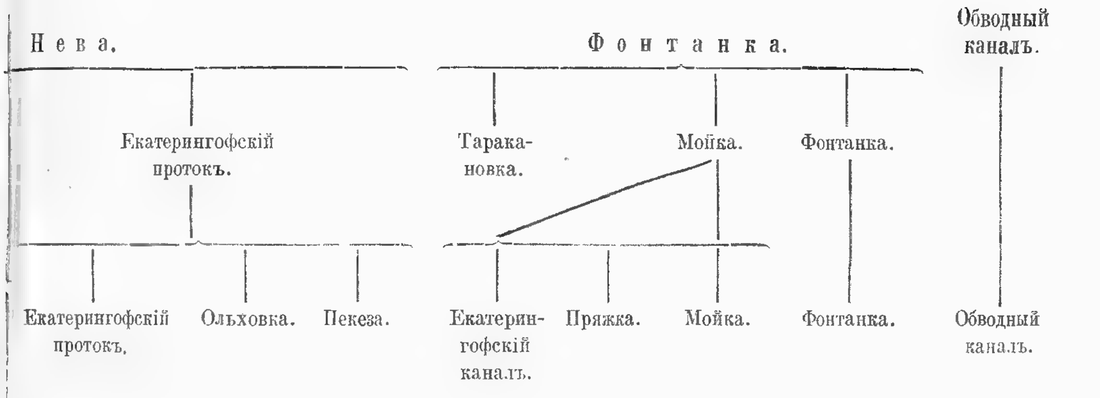
-НЫХЪ СИСТЕМЪ № 2.

-ТІЙСКАГО МОРЯ.

ВЪ ФИНСКІЙ ЗАЛИВЪ.

(бассейнъ 3645 кв. в.).

-ТОКИ.



р. НЕВЫ.

СЪ ПРАВОЙ СТОРОНЫ.

Черная впадаетъ ниже истока р. Невы на 2 версты; длина 30 верстъ.
Охта » » » » » 50 верстъ; » 60 »

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
1) Нева.	Вытекаетъ изъ юго-западной оконечности Ладожскаго озера и впадаетъ въ вершину Финскаго залива.	58 верстъ.	У истока 200 саж.; противъ острова Екатерины 580 саж.; выше Островковъ 90 саж.; ниже Островковъ 380 саж.; у мыса Святки Нева (Пелла) 100 саж.; ниже отъ 125 до 300 саж.	Отъ 20 до 40 футовъ; противъ устья Мойки 58 ф. и у арсенала 59 футовъ.	Вся судоходна. Пароходство и судоходство сильн развиты (95 пароходовъ). Д пороговъ могутъ подниматься самыя большія суда, какъ военныя, такъ и купеческія. Среднее время замерзанія 13 ноября, вскрытія 9—10 апрѣля. Осадка судовъ отъ $6^1/_4$ до 15 четвертей.
			П р о т о к и		
а) Большая Нева.	Составляетъ продолженіе р. Невы.	5 верстъ 85 саженъ.	Отъ 170 до 300 саженъ.	Отъ 15 до 45 футовъ.	На всемъ протяженіи су доходна. Пароходство и су доходство сильно развит Могутъ ходить самыя больш суда вездѣ, за исключеніем устья. Среднее время замер занія 13 ноября, вскрытія— 9—10 апрѣля.
б) Большая Невка.	Начинается въ 150 саж. ниже Александровскаго моста и вливается въ море.	8 верстъ.	Отъ 45 до 160 саж.	Отъ $6^1/_2$ до 30 футовъ.	На всемъ протяженіи судоходна. Пароходство сильно развито. Среднее время замерзанія 13 ноября, вскрытія—9—10 апрѣля.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Почти посреди теченія, немного выше впаденія р. Тосны, лежатъ Пельскіе пороги на глубинѣ 20 футовъ; на порогахъ образуются быстрины. Впрочемъ, пороги мало стѣсняютъ судоходство.	Постоянный желѣзный мостъ Александровскій, соединяющій Выборгскую сторону съ Литейною частью Петербурга. Паромныя переправы: въ Шлиссельбургѣ и у с. Рыбацкаго (въ 12 верстахъ выше Петербурга).	По Шлиссельбургъ берега низменные, ниже Шлиссельбурга до Пеллы высокіе и крутые, отъ 45 до 100 ф.; отъ Пеллы постепенно понижаются и въ Петербургѣ высота ихъ отъ 14 до 21 ф.	Мѣстность по сторонамъ плоская и болотистая; притомъ до устья р. Тосны лѣсистая, а ниже сплошь застроенная дачами, фабриками, заводами и городскими строеніями. Навигація въ Невѣ въ теченіи всего апрѣля и ноября затрудняется ледоходами весеннимъ и осеннимъ, которые нерѣдко сокращаютъ навигацію на ней до $5^1/_2$ мѣсяцевъ, съ 1 мая по 15 октября.

р. Невы.

Ниже Троицкаго моста съ правой стороны и отъ Адмиралтейства съ лѣвой стороны тянутся вдоль берега 3-хъ футовыя отмели.	Постоянный мостъ Николаевскій, соединяющій Васильевскій островъ съ Адмиралтейскою частью. Наводные деревянные мосты на плашкоутахъ: Троицкій и Дворцовый; первый идетъ на Петербургскую сторону, второй на Васильевскій островъ.	Берега низменны, не выше 14 ф.; у устья почти сливаются съ уровнемъ моря. Одѣты гранитными набережными выше Новаго Адмиралтейства.	Плоская; занята строеніями столицы.
Отмелей много; у Строганова моста онѣ образовали шесть небольшихъ островковъ, увеличивающихся съ каждымъ годомъ.	Постоянные деревянные мосты: Самсоніевскій—соединяетъ Выборгскую сторону съ Петербургской; Строгановскій—Выборгскую съ Каменнымъ островомъ; Елагинскій.	Низменные.	Тоже. Отъ материка отдѣляются острова: Петербургскій, Каменный и Елагинъ.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
в) **Фонтанка.**	Отдѣляется отъ Невы у Лѣтняго сада.	$6^1/_2$ верстъ.	Въ началѣ теченія отъ 15 до 30 сажень, въ концѣ до 42 сажень.	Отъ 4 до 6 футовъ.	На всемъ теченіи суд ходна. Замерзаетъ на нѣсколь дней раньше Невы, вскры вается одновременно съ по лѣдней.
г) **Малая Нева**	Отдѣляется отъ Бол. Невы за Петропавловскою крѣпостью и впадаетъ въ море.	$5^1/_2$ верстъ.	Отъ 150 до 180 сажень.	Отъ 6 до 25 футовъ.	Пароходство и судохо, ство развиты. Замерзаетъ почти одно временно съ Бол. Невою, и иногда нѣсколькими днял ранѣе.
д) **Малая Невка.**	Отдѣляется отъ Бол. Невки противъ устья р. Черной и впадаетъ въ море.	$4^1/_2$ версты	Отъ 53 до 147 сажень.	Отъ 6 до 20 футовъ.	Тоже.
е) **Средняя Невка.**	Протокъ Бол. Невки.	$^1/_2$ версты.	Отъ 48 до 93 саж.	Отъ 6 до 15 футовъ.	Тоже.
ж) **Мойка.**	Протокъ р. Фонтанки	$4^1/_2$ версты.	Отъ 10 до 15 саж.	Отъ 4 до 6 футовъ.	Тоже.
з) **Екатерингофская**	Отдѣляется отъ Бол. Невы противъ южной оконечности Васильевскаго острова и впадаетъ въ море.	4 версты.	Отъ 48 до 95 саж.	Въ нижней половинѣ теченія 3 ф., а въ верхней — около 6 ф.	Въ нижней половинѣ сво его теченія не судоходна.
и) **Таракановка.**	Вытекаетъ изъ Фонтанки противъ устья Екатерининскаго канала и впадаетъ въ р. Екатерингофскую.	Около 4 верстъ.	Отъ 7 до 21 саж.	2—3 ф.	Не судоходна.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Загрязненіе рѣки происходитъ быстро, но она постоянно очищается посредствомъ машинъ.	Постоянные мосты. Пантелеймонскій, Симеоновскій, Аничковъ, Чернышевъ, Семеновскій, Измайловскій, Египетскій и Калинкинъ.	Невысокіе: начиная отъ 14 ф., постепенно понижаются; на большей части протяженія обшиты гранитными набережными.	Рѣка омываетъ самыя населенныя части столицы.
Отмели въ срединѣ сѣвернаго протока и противъ средины рѣч. Смоленской.	Постоянный деревянный — Тучковъ; соединяетъ Васильевскій островъ съ Петебургскимъ.	Низменные.	Протокъ отдѣляетъ острова Петербургскій и Петровскій отъ Васильевскаго. У самаго начала протокъ образуетъ два островка, занятые таможенными складами.
У Петровскаго моста на срединѣ рѣки мель.	Постоянные мосты: Каменноостровскій и Крестовскій; ведутъ на острова тѣхъ же названій.	Низменные.	Рѣка отдѣляетъ острова Каменный и Крестовскій отъ Аптекарскаго, Петербургскаго и Петровскаго. По островамъ раскинуты дачи и парки.
Мели у устья.	Постоянные мосты: Новокрестовскій и Елагинскій.	Низменные.	Рѣка отдѣляетъ островъ Елагинъ отъ острововъ Каменнаго и Крестовскаго.
Также, какъ и Фонтанка, нерѣдко загрязняется, но очищается машинами.	Постоянные мосты: Пѣвческій, Полицейскій, Красный, Синій, Поцѣлуевъ и Театральный.	Невысокіе; обшиты гранитными набережными.	Течетъ по самымъ населеннымъ частямъ столицы.
Все нижнее теченіе мелководно.	Нѣсколько постоянныхъ мостовъ.	Очень низменные.	Отдѣляетъ острова Гутуевскій и Рѣзвый отъ Московской стороны Петербурга.
Мелководна.	Нѣсколько постоянныхъ мостовъ.	Очень низменные.	Отдѣляетъ отъ материка Екатерингофскій островъ.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступн для сплава. Время заме занія и вскрытія.
і) Екатерининскій каналъ.	Протокъ р. Мойки.	$4^2/_5$ версты.	Отъ 10 до 15 саж.	Отъ 4 до 6 ф.	На всемъ протяженіи доходенъ.
к) Пряжка.	Отдѣляется отъ Мойки близь Сухарнаго моста и впадаетъ въ р. Бол. Неву.	1 верста.	Отъ 14 до 18 саж.	4 – 6 ф.	Судоходна.
П р и т о к и р. Н е в ы					
а) Мойка.	Вытекаетъ изъ болотъ, окружающихъ Карбусельское озеро.	38 верстъ.	3—10 саж.	2—5 ф.	Весною сплавляется лѣс по нижней части рѣки.
б) Мга.	Вытекаетъ изъ обширнаго болота Соколій мохъ.	80 верстъ.	Отъ 5 до 40 саж.	2—10 ф.	Сплавная отъ истока и судоходна на 5 верстъ отъ устья.
в) Тосна.	Начинается изъ обширныхъ болотъ верховьевъ рѣкъ Луги и Оредежа.	110 верстъ.	У устья 40 саж., а выше отъ 5 до 20 саж.	Въ нижней части $11^1/_2$ футовъ.	До села Никольскаго (н 9-й верстѣ отъ устья) судоходна, а верхнее течені сплавное. На судоходно части ходятъ мелко-сидящі пароходы.
г) Ижора.	Образуется изъ слiянія рѣчекъ Пудости и Веревы, у самаго шоссе изъ Гатчины въ Царское Село.	40 верстъ.	При устьѣ 25 саж.; у Ижоры 14 саж.; въ запруженныхъ мѣстахъ болѣе.	6—12 ф.	Судоходство и пароходство ниже Колпинскаго завода. Суда имѣютъ осадку отъ $4^1/_2$ до 6 четвертей.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Заносится грязью, но время отъ времени расчищается.	Постоянные мосты: Казанскій, Каменный, Банковскій, Какушкинъ и Харламовъ.	Невысокіе и обдѣланные гранитными набережными.	Проходитъ по наиболѣе густо заселеннымъ частямъ столицы.
Тоже.	Постоянный мостъ Сухарный.	Очень низменные.	Въ концѣ теченія выходитъ изъ города и образуетъ при устьѣ небольшой островъ—Сальный Буянъ.

съ лѣвой стороны.

Всюду проходима въ бродъ.	Постоянный мостъ у устья, на Шлиссельбургскомъ трактѣ.	Въ верхней части течетъ въ небольшомъ оврагѣ, а въ нижней—въ плоскихъ берегахъ.	Проходитъ лѣсами и болотами.
Выше села Салогубовки проходима въ бродъ.	Мосты: у устья, на Шлиссельбургскомъ трактѣ, и у с. Салогубовки.	Берега по большей части высокіе и крутые, песчаные и суглинистые.	Тоже.
Лѣтомъ почти по всему теченію открываются мели; въ это же время дѣлаются броды у с. Никольскаго и во многихъ мѣстахъ выше по рѣкѣ.	Мосты: у Яма-Тосны (по Московскому шоссе), у с. Никольскаго и при устьѣ (на Шлиссельбургскомъ трактѣ); желѣзнодорожный мостъ на Николаевской желѣзной дорогѣ.	Берега высокіе и крутые, мѣстами обрывистые; въ 9 верстахъ отъ устья состоятъ изъ известковаго плитняка.	Почти на всемъ теченіи проходитъ лѣсами и болотами; только у с. Никольскаго мѣстность открывается; нижнее же теченіе рѣки застроено селеніями и заводами.
Броды имѣются ниже Мозинскаго моста, у д. Шаглиной; переправа затруднительна въ виду большой глубины бродовъ, особенно для артиллеріи, вслѣдствіе каменьевъ, разбросанныхъ по дну рѣки.	Мосты: при Усть-Ижорѣ, у Колпина, у Яма-Ижоры, у Старой мызы, у Федоровскаго посада и у Мозина. Плотины: двѣ бумажныя фабрики, пять мукомольныхъ мельницъ.	Берега невысокіе и пологіе.	По лѣвому берегу рѣки мѣстность открытая и большею частію обработанная; мѣстность праваго берега преимущественно болотисто-лѣсистая. Изъ притоковъ замѣчательны Пудость и Верева. У Колпина рѣка образуетъ обширный разливъ.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступн для сплава. Время заме занія и вскрытія.
д) **Славянка.**	Вытекаетъ изъ окрестностей Таицъ.	30 верстъ.	Отъ 5 до 15 саж.	3—9 ф.	Судоходна на 4 верс отъ устья, гдѣ глубина д ходитъ до 9 футовъ.
			Притоки р. Невы съ		
е) **Черная.**	Вытекаетъ изъ болотъ, лежащихъ вдоль западнаго берега Ладожскаго озера и впадаетъ въ Неву въ 2 верстахъ ниже Шлиссельбурга.	30 верстъ.	3—10 саж.	1—3 ф.	Весною сплавляется лѣст
ж) **Охта.**	Вытекаетъ изъ болотъ высокаго плато, лежащаго близь Кексгольмскаго тракта, у финляндской границы. Вливается въ Неву у Петербурга.	60 верстъ.	До Пороховыхъ заводовъ около 15 саж.; выше—разливъ, который достигаетъ Мурина; еще выше рѣка съуживается до 5 саж.	3—6 ф.	На 6 верстъ отъ устья до Пороховыхъ заводовъ, су доходна и здѣсь ходятъ не большія барки и пароходы Въ запруженной части тож глубина достаточная для су доходства.
			Рѣки, впадающія въ Фин		
2) **Сестра.**	Начинается изъ болотъ близь Кексгольмскаго тракта.	50 верстъ.	3—20 саж.	2—10 ф.	Сплавъ дровъ производит ся въ среднемъ теченіи.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Всюду переходима въ бродъ; но броды затруднительны по болотистымъ берегамъ.	Мосты: у Марвина, у Царской Славянки, нѣсколько въ Павловскѣ, въ Московской Славянкѣ и въ Усть-Славянкѣ. Рѣка запружена въ нѣсколькихъ мѣстахъ въ Павловскѣ.	Берега въ началѣ возвышенные, а за Павловскомъ—низменные.	Проходитъ по открытой мѣстности, большею частію обработанной.

правой стороны.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Проходима въ бродъ всюду, но броды затруднительны, вслѣдствіе болотистыхъ береговъ.	Мосты: въ $2^1/_2$ верстахъ ниже впаденія руч. Жерновки и у самаго устья.	Низменные.	Проходитъ по низменному прибрежью Ладожскаго озера, между болотами и лѣсами.
Для брода доступна лишь въ верхнемъ теченіи, выше Мурина.	Мосты: у Ниж. Станковъ, у Мурина, на Пороховыхъ заводахъ, близь дачи Малиновскаго и при самомъ устьѣ.	Берега возвышенные и мѣстами обрывистые.	Въ верхнемъ теченіи, до Мурина, пробѣгаетъ между высокими холмами, покрытыми кустами и лѣсомъ; ниже Мурина выходитъ на плоскость и правый берегъ дѣлается открытымъ, а лѣвый остается болѣе или менѣе лѣсистымъ.

скій заливъ сѣвернѣе р. Невы.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Въ верхнемъ теченіи броды встрѣчаются всюду; въ среднемъ и нижнемъ броды рѣдки, а именно: у д. Алакуль; въ верстѣ отъ бывшей бумажной фабрики Кайдановой, близь слободы Александровской.	Мосты: на Выборгскомъ шоссе, два у Бѣлоостровской станціи и у таможенной заставы.	Берега высоки и обрывисты, за исключеніемъ нижняго теченія, гдѣ вслѣдствіе запруды Сестрорѣцкаго завода образуется широкій разливъ.	Протекаетъ по мѣстности лѣсисто—болотистой.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
3) Каменка.	Вытекаетъ изъ Суздальскаго озера.	15 верстъ.	3—5 саж.	$^1/_2$—2 ф.	Не сплавная.
					Рѣки, впадающія въ Фин-
4) Стрѣлка.	Начинается на Красносельскомъ плато, у Кипени. Впадаетъ въ Финскій заливъ у Стрѣльны.	20 верстъ.	2—5 саж.	1—3 ф.	Не судоходная и не сплавная.
5) Ковашъ.	Образуется изъ слiянія двухъ рѣкъ, Черной и Рудицы, берущихъ начало на Красносельскомъ плато, у Гостилицъ и у Лопухинки. Вливается въ Капорскій заливъ.	Вмѣстѣ съ р. Черною 50 верстъ.	15—30саж.	3—7 ф.	Сплавная. Ниже Усть-Рудицы годна для судоходства, но выходъ въ море мелководенъ (не болѣе 3 футовъ).
6) Воронка.	Начинается на наторномъ плато, у д. Савольшиной и впадаетъ въ Капорскій заливъ.	30 верстъ.	5—10 саж.	2—4 ф.	Сплавная.
7) Систа.	Начинается на Капорскомъ плато, у Чирковицъ, и впадаетъ въ Капорскій заливъ.	60 верстъ.	5—30 саж.	2—6 ф.	Сплавная. Въ нижнемъ теченіи могутъ ходить небольшія суда, но выходъ въ море мелководенъ.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Переходъ въ бродъ затрудняется болотистыми берегами.	Мосты: на дорогѣ изъ Коломягъ къ Успенскому кладбищу, у Графской Каменки и у самаго устья, черезъ Лахтинскій разливъ.	Берега низменны и большею частью болотисты.	Протекаетъ по болотисто-лѣсистой мѣстности.

скій заливъ западнѣе р. Невы.

Переходима въ бродъ всюду.	Мосты: у Рюдемюля, Разбѣгаева и Стрѣльны.	Не высоки.	Течетъ по лѣсисто-болотистымъ мѣстамъ. Верхнею половиною теченія проходитъ по маловодному Красносельскому плато, а нижнею—по низменному прибрежью Финскаго залива.
На р. Черной броды имѣются повсемѣстно, но ниже Усть-Рудицы бродовъ нѣтъ до взморья.	Мосты: у д.д. Порожки, Бол. Мал. Горлова, полум. Чернаго, Усть-Рудицы, Новой Шишкиной, Новаго и Стараго Калища.	Плоскіе и низменные.	Теченіемъ своимъ прорѣзываетъ самую глухую, болотистую и лѣсистую часть низменнаго побережья Финскаго залива. Изъ притоковъ замѣчательна Рудица, обильная водою, запруженная въ двухъ мѣстахъ.
Бродовъ много.	Мосты: у с. Воронина, полумызка Лапотинскаго, с. Фабрикантовъ, у мызы Керново.	Течетъ въ началѣ въ крутомъ и глубокомъ оврагѣ, а въ нижней части въ невысокихъ берегахъ. У мызы Воронинаой оврагъ, до того узкій, расширяется и образуетъ живописную, широкую и глубокую долину.	Протекаетъ большею частью по мѣстности открытой, обработанной и густо заселенной; но ниже Готобужъ входитъ въ лѣса. Изъ притоковъ замѣчательна Капорка, берущая начало у развалинъ старинной крѣпости Капорья и образующая на нагорномъ берегу крутой оврагъ.
Дно мѣстами каменистое. Бродовъ много въ верхнемъ и среднемъ теченіи, до д. Павловой.	Мосты: у Перелѣсья. у Чухонской и у Русской Монастырки, д. Васакары, д. Павловой, д. Ильмовой и мызы Урмизно.	Берега почти на всемъ теченіи высокіе и крутые.	До д. Ицыпиной рѣка, прорѣзывая возвышенное Капорское плато, проходитъ ровною и открытою мѣстностью. Ниже д. Ицыпиной она огибаетъ Семейскія высоты, а затѣмъ идетъ между послѣдними и лѣсистыми высотами, на которыхъ лежатъ д.д. Бол. и Мал. Россія; только у устья она выходитъ на низменное прибрежье Финскаго залива.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.

СИСТЕМА

СЪ ЛѢВОЙ СТОРОНЫ:

Вревка впадаетъ въ 70 верстахъ отъ истока; длина 15 верстъ.
Островенка » » 108 » » » » 20 »
Саба » » 156 » » » » 75 »
Долгая » » 168 » » » » 60 »

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
8) **Луга.**	Беретъ начало изъ обширнаго Тесовскаго болота и Нетыльскаго мха, лежащихъ по лѣвую сторону р. Волхова, и впадаетъ въ Лужскую губу.	225 верстъ.	Выше Ямбурга 10—70 саж., ниже Ямбурга — 100—150 саж.; при устьѣ до 200 саж.	Выше Ямбурга 2—9 ф., ниже Ямбурга 6—19 ф., при устьѣ до 12 ф. Выходъ въ море мелководенъ: на барѣ не болѣе 6 ф. Весною уровень воды возвышается на 2 сажени противъ обыкновеннаго.	Весною сплавъ начинается отъ границы Новгородской губерніи. Судоходство въ теченіи навигаціи производится только ниже д. Пулковой верстъ на 40. Пароходство (съ осадкою около 4 ф.) до д. Куземкиной, на протяженіи 20 верстъ и между ст. Преображенской и нижнимъ теченіемъ р. Оредежа (съ осадкою 2 ф.).

Р. ЛУГИ (бассейнъ 12.824,3 кв. в.).

СЪ ПРАВОЙ СТОРОНЫ:

Оредежъ	впадаетъ	въ	85	верстахъ	отъ	истока;	длина	130	верстъ.
Ящера	»	»	110	»	»	»	»	60	»
Кемка	»	»	117	»	»	»	»	20	»
Лемовжа	»	»	147	»	»	»	»	45	»
Вруда	»	»	163	»	»	»	»	50	»
Хревица	»	»	172	»	»	»	»	28	»
Солка	»	»	190	»	»	»	»	25	»

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
У Сабска, Сторонья, Ямбурга дно рѣки состоитъ изъ каменистыхъ известковыхъ грядъ, образующихъ слабые пороги; глубина на послѣднихъ около 2 ф. Броды встрѣчаются выше д. Волочка повсемѣстно; ниже—на порожистыхъ мѣстахъ; въ сухое лѣто открываются броды и въ другихъ мѣстахъ.	Мосты, начиная съ верховья: у с. Косицкаго, д. Русыни, г. Луги, д. Жильцы (на Варшавскомъ шоссе), у Преображенской станціи (желѣзно-дорожный мостъ) и два у Ямбурга (на шоссе и на желѣзной дорогѣ). Переправы на паромахъ: у д.д. Волочка, Большаго Волока, Княжевой Горки, Торошковицъ, Муравейно, Вязи, Спасска (на Самрянской дорогѣ), у мызы Луцкой, д.д. Горской, Пулковой, Куровицъ, Куземкиной, Струповой и Острова.	До границы Петербургской губерніи берега пологіе, образующіе широкую луговую долину; ниже рѣка течетъ въ возвышенныхъ и мѣстами крутыхъ берегахъ. Между Сабскомъ и Ямбургомъ высота береговъ достигаетъ до 20 сажень и они дѣлаются весьма крутыми. Ниже Ямбурга они постепенно понижаются и, начиная отъ д. Кейкиной, становятся низкими, оставаясь однако крутыми. Командованіе береговъ переходитъ съ одной стороны на другую.	До г. Луги рѣка проходитъ, за исключеніемъ болотистыхъ верховьевъ, по открытымъ и заселеннымъ мѣстамъ; отъ названнаго города вступаетъ въ лѣсисто-болотистую полосу Лужскаго бассейна.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступн[а] для сплава. Время замер[з]анія и вскрытія.
					П р о т о к и
а) **Россонь.**	Отдѣляется отъ р. Луги въ 22 верстахъ выше устья и впадаетъ въ Нарвскій заливъ у устья рѣки Наровы.	25 верстъ.	Отъ 40 до 70 саж.	5—12 ф.	Судоходна на всемъ пр[о]тяженіи; пароходство то[же] на всемъ теченіи; осадка с[у]довъ отъ 2—4 четвертей.
б) **Выбья.**	Отдѣляется отъ р. Луги въ 7 верстахъ отъ устья и впадаетъ въ Лужскую губу тремя верстами западнѣе р. Луги.	6 верстъ.	Около 10 саж.	2—6 ф.	Не судоходна и не спла[в]ная.
					П р и т о к и р. Л у г и
а) **Вревка.**	Вытекаетъ изъ Черменецкаго озера. Служитъ истокомъ нѣсколькихъ озеръ, связанныхъ, между собою ручьями.	Около 15 верстъ.	5—10 саж.	2—4 ф.	Не судоходна и не спла[в]ная.
б) **Островенка.**	Вытекаетъ изъ Островенскаго	20 верстъ.	2 — 5 саж.	1—3 ф.	Не судоходная и не спла[в]ная.
в) **Саба.**	Вытекаетъ изъ озера Красногорскаго.	75 верстъ.	3—20 саж.	2—7 ф.	Сплавная.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
р. Луги.			
Противъ д. Нарвской лежитъ черезъ всю ширину рѣки отмель, на которой глубина не превосходитъ 3 футовъ.	Мостовъ нѣтъ.	Берега вообще низменные и пологіе; лишь мѣстами возвышаются отдѣльные холмы.	Мѣстность по сторонамъ болотисто-лѣсистая. У д. Арсія отъ Россони отдѣляется къ сѣверу рукавъ подъ названіемъ р. Мертвицы, которая, пройдя верстъ 7, впадаетъ опять въ р. Лугу у д. Куземкиной. Въ 3 верстахъ отъ устья рѣка образуетъ разливъ подъ названіемъ Наровскаго озера.
Имѣется нѣсколько бродовъ.	Мостовъ нѣтъ.	Течетъ въ узкомъ и неглубокомъ оврагѣ.	Мѣстность по сторонамъ плоская и болотисто-лѣсистая.
съ лѣвой стороны.			
Проходима въ бродъ.	Мостъ у самаго устья.	Течетъ въ возвышенныхъ берегахъ. Долина ниже озера Толони болотиста.	Близь Чременецкаго озера течетъ по открытой мѣстности, а ниже озера Толони—по бору. Передъ впаденіемъ принимаетъ рѣчку Облу.
Проходима въ бродъ.	Мостовъ нѣтъ.	Течетъ въ низменныхъ берегахъ.	По лѣсисто-болотистой мѣстности.
Проходима въ бродъ во многихъ мѣстахъ.	Мосты: у Осмина и по дорогѣ изъ Лѣсища къ Сабску.	До д. Юра Михалки берега низкіе, а ниже высокіе и крутые.	Въ наибольшей части своего теченія проходитъ лѣсами и болотами; только ниже д. Юра Михалки выходитъ на открытыя, населенныя мѣста.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступн для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
г) **Долгая.**	Вытекаетъ изъ озера Которскаго. Протекаетъ озеро Долгое.	60 верстъ.	5—15 саж.	Въ незапруженныхъ мѣстахъ 2—5 футовъ.	Ниже д. Кириной сплавна.
		Притоки р. Луги съ			
д) **Оредежъ.**	Образуется ручьями, стекающими съ Красносельско - капорскаго плато, юго - западнѣе Гатчины, у д. Зарѣчья.	130 верстъ.	10—50 саженъ. Во время весенняго половодья сильно разливается.	4—15 ф. Весною уровень воды поднимается около 2 саж.	Въ нижнемъ теченіи верст на 30 судоходна и лѣтом здѣсь ходитъ пароходъ. Верхнее теченіе сплавное, начиная отъ Сиверской. Выше рѣка запружена плотинами.
е) **Ящера.**	Вытекаетъ изъ Будинскаго болота, къ юго-западу отъ Рождествена.	60 верстъ.	5—30 саж.	2—10 ф.	Сплавная въ нижнемъ теченіи.
ж) **Лемовжа.**	Начинается близь Будинскаго болота.	45 верстъ.	5—50 саж.	2—5 ф.	Сплавная верстъ на 30 отъ устья.
з) **Вруда.**	Вытекаетъ изъ окрестностей с. Вруды.	50 верстъ.	5—20 саж.	2—5 ф.	Сплавная верстъ на 30 отъ устья.
и) **Хревица.**	Начинается на Красносельско - капорскомъ плато, у д. Хотыницъ.	30 верстъ.	3—15 саж.	1—4 ф.	Сплавная на 12 верстъ нижняго теченія.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Въ незапруженныхъ мѣстахъ проходима въ бродъ.	Мосты: у д д. Перегребъ, Курайлешевой и Долгой. На рѣкѣ нѣсколько плотинъ для мукомольныхъ мельницъ.	До д. Кириной берега возвышенные, но не крутые, а ниже д. Кириной—низменные.	До д. Кириной течетъ по открытой и густо заселенной мѣстности, а ниже входитъ въ лѣсистыя болота. Соединяется съ озеромъ Самро рѣкою Самрягою.

правой стороны.

Броды встрѣчаются рѣдко; въ верхнемъ теченіи, у Рождествена и у Сиверской, вода поднята плотинами, а ниже — рѣка обильна водою. Лѣтомъ открываются броды въ среднемъ теченіи.	Мосты: у Рождествена (шоссейный), три моста у Сиверской станціи (одинъ желѣзнодорожный), у д. Глѣбовой, яма Тесова, Затуленья.	Берега возвышенные и мѣстами крутые. Долина рѣки широкая, луговая, частью болотистая.	Въ верхнемъ теченіи, до д. Новосиверской, проходитъ открытыми и густо заселенными мѣстами. Далѣе входитъ въ лѣсисто-болотистую мѣстность и только въ нижнемъ теченіи лѣвый берегъ открывается отъ д. Запередолье.
Выше Долговки встрѣчается нѣсколько бродовъ.	Мосты: у селеній Ящера, Сорочкино (оба на шоссе), у полуст. Низовки (желѣзнодорожный), у мызъ Ящеры и Долговки (на шоссе).	Отъ д Сорочкино течетъ въ небольшомъ, но крутомъ оврагѣ.	На всемъ протяженіи проходитъ по лѣсисто-болотистой мѣстности.
Броды встрѣчаются повсемѣстно.	Мосты у Сосницы и у Б. Хотнежи.	Течетъ въ небольшомъ, крутомъ оврагѣ.	Окрестности сплошь покрыты высокими лѣсами.
Бродовъ много.	Мосты: у с. Вруды, Лятцъ, Извоза и Рѣдкина. Нѣсколько плотинъ для мукомольныхъ мельницъ.	Берега высокіе и большею частію крутые.	До впаденія р. Ухоры течетъ по открытымъ и обработаннымъ мѣстамъ, а ниже — болотистыми лѣсами.
Въ незапруженныхъ мѣстахъ доступна для брода.	До 10 мельницъ и плотинъ.	Берега высокіе и крутые.	До половины длины течетъ по открытымъ и обработаннымъ мѣстамъ, а въ нижней половинѣ—лѣсами.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступн для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
і) Солка.	Начинается на Капорскомъ плато, близь Ополья.	30 верстъ.	3—15 саж.	1 — 5 футовъ.	Сплавная верстъ на нижняго теченія.

СИСТЕМА Р.

СЪ ЛѢВОЙ СТОРОНЫ.

Рѣчка	Боровая	впадаетъ	въ	20	верстахъ	отъ	истока	Наровы;	длина	16	верстъ.
»	Черная	»	»	27	»	»	»	»	»	22	»
»	Кулга	»	»	48	»	»	»	»	»	8	»

9) Нарова.	Вытекаетъ изъ сѣверной части Чудскаго озера.	68 верстъ.	На протяженіи отъ истока до Кулги 60—100 саж.; при г. Нарвѣ 50 саж.; при устьѣ р. Россони до 260 саж.; при впаденіи въ заливъ 70 саженъ.	Отъ истока до Кулги 5-12 ф.; на Омутскихъ порогахъ, въ 15 верстахъ ниже истока $2^1/_2$—4 ф.; у г. Нарвы $9^1/_2$—12 ф.; къ устью до 20 ф.; въ самомъ устьѣ до 35 футовъ.	Судоходна отъ истока до Кулгской пристани (50 в.) и отъ г. Нарвы до моря (12 в.). Значительныя суда не могутъ входить въ р. Нарову, вслѣдствіе того, что глубина на барѣ не превосходитъ 8 футовъ и фарватеръ очень тѣсенъ. Теченіе вообще быстрое, болѣе 2 ф. въ секунду. Среднее время замерзанія 25 ноября, а вскрытія — 10 апрѣля. Осадка судовъ отъ $2^1/_2$ до 6 четвертей. Пароходы ходятъ по всей рѣкѣ, исключая пороговъ. (Принадлежатъ рѣкѣ 3 парохода).

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Въ незапруженныхъ мѣстахъ верхняго и средняго теченія доступна для брода.	До 6 мельничныхъ плотинъ.	На Капорскомъ плато берега возвышенные, но не крутые; ниже д. Килли они дѣлаются крутыми и постепенно понижаются; въ нижнемъ теченіи—низменные.	До д. Килли проходитъ сухою, населенною и обработанною мѣстностью, а ниже—лѣсистыми болотами.

НАРОВЫ (бассейнъ 7,588 кв. в.).

СЪ ПРАВОЙ СТОРОНЫ.

Рѣчка Втроя впадаетъ въ 3 верстахъ отъ истока Наровы; длина 14 верстъ.
» Плюса » » 45 » » » » » 180 »
» Россонь впадаетъ у самаго устья Наровы; длина 25 верстъ.

Нарвскіе пороги прекращаютъ всякое судоходство на протяженіи $3^1/_2$ верстъ. Вода падаетъ на порогахъ со скалы въ 18 ф. высотою. Омутскіе пороги лежатъ въ 15 верстахъ отъ истока и стѣсняютъ судоходство, съуживая фарватеръ до 4 сажень. Бродовъ нѣтъ.	Мостовъ два, у г. Нарвы (одинъ каменный на шоссе и одинъ желѣзнодорожный). Переправа въ другихъ мѣстахъ производится на лодкахъ.	У истока берега низменные и болотистые; съ третьей версты они начинаютъ возвышаться, но до Нарвскихъ пороговъ нигдѣ не превосходятъ 7 футовъ высоты. У г. Нарвы они разомъ поднимаются до 70 ф., а затѣмъ постепенно понижаются къ устью и имѣютъ отъ 3 до 7 саж. высоты. Берега на всемъ протяженіи крутые.	За исключеніемъ окрестностей г. Нарвы, къ берегамъ подходитъ болотисто-лѣсистая мѣстность. У водопада Нарова раздѣляется небольшимъ островомъ на два рукава, каждый шириною отъ 40 до 45 сажень. Всѣхъ острововъ на р. Наровѣ болѣе 30. Притоки Наровы незначительны, за исключеніемъ Россони и Плюсы.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.

СИСТЕМА Р.

СЪ ЛѢВОЙ СТОРОНЫ.

Курея впадаетъ въ 25 верстахъ отъ истока Плюсы; длина 29 верстъ.
Черная » » 45 » » » » » 22 »
Люта » » 85 » » » » » 30 »

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
а) **Плюса.**	Вытекаетъ изъ болотъ, лежащихъ въ окрестностяхъ Феофиловской пустыни; впадаетъ къ р. Нарову съ правой стороны, на 7 в. южнѣе Нарвы.	180 верстъ.	До Варшавскаго шоссе 7 саж., ниже постепенно увеличивается до 30 саж.	3—10 ф.	Судоходна на 25 верстъ отъ устья, до д. Подкиной. Сплавная на протяженіи 175 верстъ отъ устья, до пог. Гагрина. Осадка судовъ отъ 3 — 5 четвертей.

Рѣки и рѣчки, впадающія въ Фин-

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
10) Рѣч. **Силомягги.**	Беретъ начало изъ озеръ, находящихся въ Этцкихъ болотахъ. Впадаетъ въ Нарвскій заливъ.	26 верстъ.	У желѣзной дороги около 2 саж.; ниже, близь шоссе, до 10 саж.; за мельницею опять съуживается до 4 саж.	Недалеко отъ желѣзной дороги 3 — 4 ф.; у шоссе до 14 ф.; ниже мельницы около 2 футовъ.	Не сплавная и не судоходная. Теченіе быстрое; въ нижней части стремнинное.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.

ПЛЮСЫ (бассейнъ 6621,4 кв. в.)

СЪ ПРАВОЙ СТОРОНЫ.

Пагуба	впадаетъ	въ	40	верстахъ	отъ	истока	Плюсы;	длина	17 верстъ
Вердуга	»	»	53	»	»	»	»	»	23 »
Яна	»	»	100	»	»	»	»	»	36 »
Руя	»	»	25	верстахъ	отъ	устья	Плюсы;	длина	34 версты.
Пята	»	»	3	»	»	»	»	»	20 »

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Кромѣ мелководья у д.д. Поля и Гавриловка, есть каменныя отмели, образующія слабые пороги. Броды кромѣ названныхъ отмелей находятся еще у д.д. Щепицы, Черново и Бродъ; выше д. Сербиной встрѣчается много бродовъ.	Мосты: у ст. Плюсы на шоссе и у станціи того же названія на желѣзной дорогѣ (желѣзно-дорожный мостъ); при мызѣ Гавриловой и у самаго устья. Переправы на паромахъ лежатъ у селеній Низы. Перевозъ, Губинъ-Перевозъ, Ужово и близь пог. Сербина.	За исключеніемъ болотистыхъ верховьевъ и нижней части теченія отъ с. Поля, берега Плюсы возвышенны и образуютъ широкую луговую долину рѣки; ниже с. Поля берега низменны и болотисты.	По сторонамъ рѣки мѣстность вообще болотиста и лѣсиста, особенно у верхняго и нижняго теченія. Она открывается на болѣе значительное протяженіе близь Самрянской дороги. Плюса имѣетъ множество притоковъ.

скій заливъ западнѣе р. Наровы.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Бродъ у Тюрсаля, въ 1 ф. глубиною.	Мосты: на шоссе и на желѣзной дорогѣ. Мельничныя плотины у Тюрсаля и на полверсты ниже шоссе.	Въ промежуткѣ между желѣзною дорогою и шоссе берега высотою отъ 4 до 10 саж. и обрывисты. Ниже обрыва Глинта и въ верхнемъ теченіи рѣки они низменны.	Мѣстность по сторонамъ, за исключеніемъ небольшихъ полянъ близь деревень, лѣсисто-болотистая.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
11) Пюхаіегги.	Вытекаетъ изъ болотъ, лежащихъ у мызы Иллукъ, и впадаетъ въ Нарвскій заливъ.	30 верстъ.	2 — 5 саж.	1 — 3 ф.	Не сплавная и не судоходная.
12) Пурцъ или Гросъ-бахъ.	Вытекаетъ изъ болота Сирецъ и впадаетъ въ Нарвскій заливъ.	45 верстъ.	3—13 саж.	2 — 4 ф.	Весною сплавляется лѣсъ.
13) Сембахъ.	Образуется изъ нѣсколькихъ ручьевъ, вытекающихъ изъ болотъ въ окрестностяхъ мызы Мюнкенгофъ.	46 верстъ.	5—14 саж.	1 — 4 ф.	Не судоходная и не сплавная.
14) Локса или Валгіегги.	Беретъ начало изъ небольшаго озера близъ мызы Боркгольмъ и впадаетъ въ Папонвикскій заливъ.	80 верстъ.	2—10 саж.	1 — 5 ф. Въ устьѣ, гдѣ устроена пристань, 8 футовъ.	Сплавная.
15) Яговалъ.	Образуется изъ ручьевъ, берущихъ начало въ окрестностяхъ Ампеля и с. Матеи; впадаетъ въ Игосальскую бухту.	60 верстъ.	Въ верхнемъ теченіи, до мызы Кеддеръ, 2 — 6 саж. Ниже 10—70 саженъ. Близъ устья 50 саж.	Выше мызы Кеддеръ 1—3 ф. Ниже 3—11 ф. Близъ устья 4 — 5 футовъ.	Судоходству препятствуетъ водопадъ въ 20 ф. высоты близь д. Іоа.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Проходима въ бродъ повсюду.	Мосты: на шоссе и на желѣзной дорогѣ.	Низменны и болотисты до шоссе; отъ послѣдняго до моря рѣка течетъ въ глубокомъ оврагѣ.	Протекаетъ большею частію болотами.
Броды встрѣчаются на всемъ теченіи. Дно каменистое.	Мосты: на шоссе у мызы Ней-Изенгофъ и на желѣзной дорогѣ.	Берега невысокіе; только у Майделя правый берегъ достигаетъ 5 саж. высоты; вообще они имѣютъ высоту отъ $1^1/_2$ до 3 сажень и отлоги.	Въ верхней половинѣ теченія къ берегамъ прилегаютъ сплошныя болота, покрытыя лѣсомъ; въ нижней половинѣ теченія рѣка проходитъ по открытой, сухой и обработанной мѣстности.
Броды повсемѣстны.	Мосты: на желѣзной дорогѣ, на шоссе, у Силли, у мельницы Толксъ и у мызъ Кунды и Блюхеръ. Нѣсколько мельничныхъ плотинъ.	Берега невысокіе и пологіе; только между мызою Кундою и фермою Блюхеръ рѣка течетъ въ крутомъ оврагѣ, берега котораго, постепенно возвышаясь, доходятъ у ф. Блюхеръ до 20 саж. высоты.	Съ лѣвой стороны вообще прилегаетъ мѣстность открытая, за исключеніемъ промежутка между д. Арра и мызою Кундою. Съ правой стороны, напротивъ, мѣстность лѣсистая и открывается въ трехъ мѣстахъ: южнѣе жел. дороги, вблизи шоссе и у мызы Кунды.
Бродовъ много.	Мосты: у Боркгольма, Вохакюльма, Локоты, близъ мельницы Лоухвески и у лѣснаго завода. Нѣсколько мельничныхъ плотинъ.	Въ началѣ, до д. Калле, берега возвышенны; къ д. Муддисъ они постепенно понижаются, а далѣе опять становятся возвышенными.	Почти на всемъ протяженіи прилегающая мѣстность лѣсистая; только окрестности д. Локсы открытыя.
Хотя до корчмы Со-ель рѣчка мелка, но о болотистому грунту ъ трудомъ проходима ъ бродъ. Далѣе пе-еходу въ бродъ пре-ятствуетъ глубина ѣчки.	Мосты: у д.д. Саія, Содель и близь д. Егелехтъ.	Берега низменны и болотисты до д. Саія; нѣсколько ниже послѣдней они становятся круче и выше, до мызы Кеддеръ, гдѣ опять дѣлаются низкими. Отъ Содель они снова начинаютъ возвышаться и ниже мызы Яговалъ высоки и обрывисты.	Мѣстность по сторонамъ рѣки въ началѣ теченія, до мызы Кеддеръ, лѣсисто-болотистая; ниже она открывается и рѣчка протекаетъ густо населенными мѣстами по мызу Яговалъ; еще далѣе къ устью — къ правому берегу примыкаютъ болота, а лѣвый продолжаетъ быть открытымъ.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
16) Бригитенъ.	Беретъ начало изъ болотъ близь д. Гардо.	55 верстъ.	2—15 саж.	1 — 4 футовъ.	Несудоходная и не сплавная.
17) Кегель (Фальская рѣка).	Вытекаетъ изъ небольшаго озера на границѣ Ревельскаго и Гапсальскаго уѣздовъ, на восточномъ скатѣ Оденкатской горы.	60 верстъ.	2—12 саж.	1—4 футовъ.	Не судоходная и не сплавная.

Рѣки, впадающія въ

18) Казарьенъ.	Образуется изъ сліянія двухъ рѣчекъ, Кошъ и Конноферъ, у д. Румба. Впадаетъ въ Матцальскій заливъ нѣсколькими рукавами.	20 верстъ.	30—80 саж. Весною и осенью рѣка сильно разливается.	4—10 ф. Къ устью мелѣетъ.	Въ срединѣ теченія загорожена плотиною.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Проходима въ бродъ всюду, за исключеніемъ устья.	Мосты: у полустанціи Лахтъ (желѣзно-дорожный), у Гирро (на Ревельскомъ шоссе), у станціи Кизо, у с. Кошъ, Сауль и Вайнгъ и у д. Паункюль. Мельничныхъ плотинъ много.	Въ верхнемъ теченіи, до д. Васкьялгъ, берега высокіе; ниже, до Лагеде, низменные; у м. Нехатъ быстро повышаются и дѣлаются крутыми. Близъ д. Гирро они достигаютъ 40 ф. высоты и отвѣсны; при прорывѣ Глинта высота береговъ доходитъ до 100 футовъ.	Мѣстность, прилегающая къ рѣчкѣ, до д. Васкьялгъ лѣсистая, а ниже по преимуществу открытая.
Броды затруднительны по вязкости береговъ. Между замкомъ Фаль и мызою Мерремойсъ рѣка образуетъ водопадъ.	Мосты: у мызъ Фаль, Еггисъ и Кегель; близъ мызы Койль. На рѣкѣ много мельничныхъ плотинъ.	Въ верхнемъ теченіи, до мызы Лоала, берега низменны; далѣе, до мызы Коппельманъ, они сухіе и покрыты лѣсомъ; ниже, до мызы Фаль— низменны и болотисты; близъ замка Фаль—возвышенны.	Прилежащая мѣстность болотиста, мѣстами лѣсиста.

Матцальскій заливъ.

Бродъ находится на дорогѣ изъ Ревеля въ Маль и къ Б. Зунду, такъ что дорога эта проходитъ черезъ бродъ. Осенью и весною сообщеніе производится на паромѣ.	Плотина близь мызы Карьенъ.	У мѣста образованія рѣки берега высокіе, крутые и песчаные. Къ устью они понижаются и, начиная отъ Зундской дороги, дѣлаются очень низменны.	До большой Зундской дороги мѣстность по сторонамъ открытая и обработанная, а отъ названной дороги представляетъ открытое болото. Изъ притоковъ наиболѣе замѣчательны: Кошъ, Конноферъ и Руноферъ.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.

СИСТЕМА Р. ЗА-

19) Западная Двина	Принадлежитъ округу на 150 верстъ своего верхняго теченія, начиная отъ выхода своего изъ озера Охватъ-Жаденья.	910 верстъ.	Въ Торопецкомъ уѣздѣ 15—30 саж. Весною разливается до 100 саж.	Въ Торопецкомъ уѣздѣ 3—14 футовъ.	Сплавъ производится отъ выхода рѣки изъ озера Охватъ-Жаденья. Судоходство—отъ впаденія р. Торопы до устья, для небольшихъ судовъ. Замерзаетъ во второй половинѣ ноября, вскрывается въ концѣ марта.

Притоки р. За-

а) Торопа.	Беретъ начало на верхнихъ уступахъ Алаунскаго отрога, около пог. Торопца, изъ небольшихъ озеръ Довце, Страдуй и Городно.	160 верстъ.	При входѣ въ Торопецкій уѣздъ 10 с.; въ г. Торопцѣ 16 с.; у устья 30 с.; весною разливается мѣстами до 20 с.	2—7 ф. Весною до 14 футовъ.	Судоходство производится только въ нижнемъ теченіи, отъ Пожогскаго погоста, на протяженіи 70 верстъ.
б) Должа-Кодосно-Жижица (Ниже озера Кодосно носитъ названіе р. Кодосно, а ниже Жижицкаго озера—р. Жижицы).	Беретъ начало на уступахъ Воробьевыхъ горъ и протекаетъ озера Кодосно, Жижицкое, Жихто и Девято.	70 верстъ.	4—10 саж. Р.р. Кодосно и Жижица сильно разливаются весною.	2—5 футовъ.	Не судоходна; сплавъ производится весною.

падной Двины.

Съ правой стороны.

1) Велькота впадаетъ на 5 верстъ ниже озера Охватъ; длина 50 верстъ.
2) Торопа » » 140 » » » » » 160 »
3) Должа » 150 » » » » » 70 »

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Въ верхней части болѣе значительные пороги Вережунскіе, выше устья Торопы, у пог. Вережунь; они высовываются изъ воды. Броды имѣются: у пог. Дубно, у д. Ивановой, у пог. Кочевницъ, два между д. Ехаловой и пог. Вережунь, близь пог. Холняни, у д. Морозовой и у пог. Севастьянова. Вообще броды глубокіе, по поясъ.	Паромы на судахъ или плотахъ, ходящіе по канату, въ 2 верстахъ ниже пог. Дубно, у пог. Архангела, у д. Желѣзновой, близь пог. Кочевицъ, въ 3-хъ верстахъ выше пог. Вережунь, у пог. Севастьянова и у д. Устье.	Берега высотою отъ 1 до 5 саж.; мѣстами обрывисты.	Окрестности въ верховьяхъ болотисты, а затѣмъ лѣсисты.

падной Двины.

Бродовъ въ Торопецкомъ уѣздѣ мало, вслѣдствіе вязкости береговъ и дна; изъ нихъ пользуются 2-мя: близь озера Яссы, при д. Полянино, и близь пог. Пожоги.	Мосты близь пог. Новорежья, у пог. Понизовья, два въ г. Торопцѣ, у пог. Речане и у пог. Хворостьевой. Паромы содержатся: у пог. Кудина, у д. Антоновой, у д. Аверкіевой и у д. Устье.	Берега до пог. Речанъ возвышенные, но пологіе и образуютъ широкую долину; ниже берега низменны и вязки.	До пог. Речанъ течетъ по мѣстности волнистой и разнообразной, то лѣсистой, то открытой; ниже проходитъ по равнинной мѣстности, сплошь покрытой болотистыми лѣсами. Притоковъ Торопа имѣетъ очень много, но они незначительны.
Броды на р. Должѣ затруднительны по крутизнѣ береговъ; на р. Жижицѣ они глубоки.	Мосты: на большой дорогѣ изъ г. Торопца въ г. Великія Луки; на р. Жижицѣ— въ д. Удьмени, въ пог. Прилукахъ и на 4-й верстѣ ниже послѣдняго.	Берега высокіе и крутые.	Протекаетъ волнистою мѣстностью, поросшею лѣсомъ. Р.р. Жижица и Кодосно текутъ по равнинѣ, мѣстами луговой.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.

БАССЕЙНЪ ЛАДОЖ-

СИСТЕМА Р.

СЪ ЛѢВОЙ СТОРОНЫ.

Оять впадаетъ ниже истока на 160 верстъ; длина 180 верстъ.
Свирица, рукавъ Паши,—выше устья на $2^1/_2$ версты; длина $2^1/_2$ версты.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
1) Свирь.	Вытекаетъ изъ южнаго конца Онежскаго озера и впадаетъ въ Ладожское озеро, образуя губу Чомбу.	168 верстъ.	210 — 300 саж.; въ Острѣченкахъ ширина уменьшается до 80 саж.	10 — 35 ф. На барѣ 8 футовъ.	Судоходна на всемъ протяженіи. Замерзаетъ: у истока въ концѣ ноября и даже въ началѣ декабря, а въ нижнемъ теченіи—около половины ноября. Вскрывается: у истока въ началѣ апрѣля, а въ нижнемъ теченіи — въ концѣ апрѣля. Пароходство на рѣкѣ сильно развито (63 парохода); осадка пароходовъ достигаетъ $8^1/_2$ четвертей.
а) Оять.	Вытекаетъ изъ болотъ Лодейнопольскаго уѣзда и впадаетъ въ Свирь близь ея устья.	180 верстъ.	30—80 саж.	5—12 ф. Лѣтомъ вода замѣтно спадаетъ.	Весною производится сплавное судоходство: начинается лѣсной сплавъ въ 30 верстахъ ниже истока. Замерзаетъ въ первыхъ числахъ ноября.

СИСТЕМА

Протоки: Куйвасари.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.

СКАГО ОЗЕРА.

СВИРИ (бассейнъ 19.715,4 кв. в.).

СЪ ПРАВОЙ СТОРОНЫ.

Важенка впадаетъ въ 90 верстахъ отъ истока; длина 80 верстъ.

Главные пороги: Си-ювецъ (Елговецъ), вы-іе Подпорожья; Мед-вѣдецъ, ниже д. Мату-овской; Острѣчинской, Толстой и Подъяндеб-кій. Кромѣ того имѣ-ются мели и луды. Бродовъ нѣтъ.	Мостовъ нѣтъ на всемъ теченіи. Переправы: у с. Вознесенскаго и на большой дорогѣ изъ Петрозаводска въ Петербургъ, близь Лодейнаго поля.	Въ верхнемъ и среднемъ теченіи берега вообще высоки; въ нижнемъ теченіи—низменны и плоски; мѣстами образуются обширные поемные луга, заросшіе у русла рѣки камышемъ.	Прилегающая мѣстность очень разнообразна. Вдоль береговъ идетъ бичевникъ.
Лѣтомъ открываются іели, а въ верхней іасти встрѣчаются и юроги.	На почтовомъ Архангельскомъ трактѣ паромная переправа у с. Доможирова.	За исключеніемъ верховьевъ и низовьевъ течетъ въ высокихъ и крутыхъ берегахъ; болѣе высокъ и крутъ лѣвый берегъ.	Почти до самаго с. Доможирова берега покрыты лѣсомъ; небольшія поляны остаются вокругъ разбросанныхъ по рѣкѣ мелкихъ селеній. Отъ Доможирова къ устью берега открыты, обработаны и густо заселены. Изъ притоковъ Ояги сплавные: Сара, Тикша и Викшенка.

Р. ПАШИ.

Паша. Свирица.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.

Притоки

СЪ ЛѢВОЙ СТОРОНЫ.

Ретеща впадаетъ въ 40 верстахъ отъ истока; длина 50 верстъ.

2) Паша.	Вытекаетъ изъ Паши озера и впадаетъ въ губу Чомбу	205 верстъ.	Близъ истока 4 саж.; отъ впаденія р. Капши 20—100 саж.; мѣстами до 120 саж.	4—20 футовъ.	Сплавъ начинается отъ впаденія р. Капши. Судоходство производится отъ д. Часовенской до отдѣленія рукава Куйвасари, на протяженіи 43 верстъ. Отъ Свирицы до Куйвасари рѣка входитъ въ составъ Маріинской системы (на протяженіи 1 версты).

Протоки

а) Куйвасари.	Отдѣляется отъ р. Паши въ 4 верстахъ отъ ея устья и впадаетъ въ губу Чомбу.	$6^1/_2$ верстъ.	15—20 саж.	10 — 17 ф.	Рукавъ судоходенъ на всемъ протяженіи. Входитъ въ систему Маріинскаго канала.
б) Свирица.	Отдѣляется отъ р. Паши въ 4 верстахъ отъ ея устья и впадаетъ въ р. Свирь въ $2^1/_2$ верстахъ отъ устья послѣдней.	$2^1/_2$ версты.			Рукавъ судоходенъ въ теченіи всей навигаціи. Входитъ въ составъ Маріинской системы.

СИСТЕМА

СЪ ЛѢВОЙ СТОРОНЫ.

Луненка впадаетъ въ 83 верстахъ отъ устья; длина 30 верстъ.
Лында » » 15 » » » » 48 »

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.

р. Паши.

СЪ ПРАВОЙ СТОРОНЫ.

Капша впадаетъ въ 55 верстахъ отъ истока; длина 130 верстъ.
Конбежка » » 40 » » устья; » 40 »
Б. Рыбежка » » 20 » » » » 45 »

Выше впаденія р. Шижмы находятся Ратиловскіе пороги. Лѣтомъ открываются броды на всемъ теченіи выше д. Часовенской.	Переправы на паромахъ: при с. Сноповѣ, с. Заборовьѣ, на Архангельскомъ трактѣ, у Усть-Рыбежны, у Капoлоты и у Часовенской. Мосты: при д.д. Кошкинѣ, Почковѣ, Марарвинѣ и на дорогѣ изъ Шугозерскаго погоста въ д. Полую.—Въ верхнемъ теченіи рѣки нѣсколько мельничныхъ плотинъ.	Берега, сначала низкіе, за д. Заборьемъ возвышаются, причемъ правый берегъ постоянно выше лѣваго. Близь Архангельскаго тракта высота береговъ доходитъ до 6 саж. и они дѣлаются крутыми. Ниже погоста Рождественскаго они становятся низменными.	Вообще прилегающая мѣстность очень лѣсиста; но въ нижнемъ теченіи, а отчасти и въ верхнемъ, встрѣчаются возлѣ рѣки луга.

р. Паши.

Пороговъ, бродовъ и мелей нѣтъ.	Мостовъ нѣтъ.	Берега очень низменные.	Прилегающая мѣстность представляетъ открытое болото.
Пороговъ, бродовъ и мелей нѣтъ.	Мостовъ нѣтъ.	Берега низменные.	Мѣстность открытая и луговая.

р. Сяси (бассейнъ 6175 кв. в.).

СЪ ПРАВОЙ СТОРОНЫ.

Воложба впадаетъ въ 65 верстахъ отъ истока; длина 60 верстъ.
Тихвинка » » 88 » » устья; » 163 »
Валгали » « 3 » » » » 29 »

Название рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замер занія и вскрытія.
3) Сясь.	Выходитъ изъ болота Зыбій мохъ и впадаетъ въ Ладожское озеро.	204 версты.	При устьѣ Воложбы 10 саж.; отъ впаденія Тихвинки до 14-ой версты судоходнаго теченія — до 50 саж.; ниже, до Рождественскихъ пороговъ не шире 30 саж.; отъ устья р. Лынды до устья 80—100 саж.	7—28 ф. мѣстами 35 ф. На порогахъ $1^1/_2$ — 3 ф. Въ весенній разливъ вода поднимается на 2 саж. противъ ординарнаго уровня.	Сплавъ начинается о впаденія р. Воложбы. Суд ходство отъ впаденія р. Ти винки, на протяженіи верстъ. Входитъ въ соста Тихвинской системы. Замерзаетъ въ первы числахъ ноября, вскрывае ся въ половинѣ апрѣля.
а) Тихвинка.	Выходитъ изъ болотъ между оз. Лебединымъ и Крутинымъ, проходитъ черезъ оз. Лебедино, Еглино и Озерское. Впадаетъ въ р. Сясь.	163 версты.	5—20 саж. При искусственномъ судоходномъ горизонтѣ 15—30 саж.	$^1/_2$—8 ф. При искусственномъ горизонтѣ 4—14 футовъ.	Судоходна отъ истока и озера Лебединаго до усть на протяженіи 134 верст Входитъ въ составъ Тихви ской системы. Замерзаетъ въ полови ноября, вскрывается въ ср динѣ апрѣля.

СИСТЕМА Р.

СЪ ЛѢВОЙ СТОРОНЫ.

Малый Волховецъ	впадаетъ въ	2	верстахъ ниже истока;	длина	15	верстъ.
Оскуя	» »	114	» отъ устья;	»	86	»
Пчевжа	» »	94	» » »	»	127	»

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Пороги начинаются на 15 верстъ ниже устья р. Тихвинки и простираются на 58 верстъ внизъ по теченію. Они лежатъ пятью группами: въ началѣ Вальская, на 10 верстъ ниже Кулейская, за нею слѣдуетъ Юхорская, далѣе Ѳедоровецкая и наконецъ Рождественская. Послѣдняя самая опасная и на ней суда всегда паузятся.	Мосты: въ с с. Борѣ, Мачихѣ, Моршнѣ, ст. Крапивнѣ; на дорогѣ изъ Раменья въ д. Жадову; изъ д. Пороги въ пог. Никольскій и наплавной мостъ на почтовой дорогѣ изъ Новгорода въ Тихвинъ. Переправы на плотахъ находятся у д.д. Подрудиной, Низовки, Большаго двора и Чемехиной. Выше р. Воложбы нѣсколько мельничныхъ плотинъ.	Берега въ началѣ очень низки и отлоги, передъ впаденіемъ р. Воложбы становятся высокими и крутыми, за с. Боръ опять начинаютъ понижаться; между Подберезьемъ и Боровитицами они очень низки; еще ниже—правый берегъ поднимается и дѣлается круче; отъ д. Заболотья оба берега опять становятся высокими, до Сясскихъ Рядковъ, а далѣе снова низменны.	Долина рѣки луговая, но къ берегамъ почти всюду подходятъ обширные болотистые лѣса. На Рождественскихъ порогахъ построены шлюзы для поднятія воды до судоходнаго горизонта. По берегу тянется бичевникъ.
Значительнѣйшіе пороги лежатъ на первыхъ 60 верстахъ судоходнаго пути. Затѣмъ, пороги находятся съ 30-й до 37-й версты и съ 63-й до 67-й версты. На нешлюзированной части рѣки два порога: Горелужскій и Стоянъ.	Мосты подъемные, на цѣпяхъ: въ г. Тихвинѣ, при Рязанскомъ шлюзѣ и при верхнемъ Озарскомъ шлюзѣ; на сваяхъ: при с. Борисовкѣ, у д. Грачевой и въ Подборовьѣ. Переправы почти въ каждой деревнѣ.	Берега на протяженіи 10 верстъ отъ истока низкіе, а затѣмъ становятся возвышенными и крутыми.	Отъ озера Лебединаго на 30 верстахъ рѣка течетъ по открытымъ и густо заселеннымъ мѣстамъ; на остальномъ протяженіи лѣсистою мѣстностью, открываясь на большое протяженіе лишь у г. Тихвина. Ниже выхода изъ озера Лебединаго, на протяженіи 130 верстъ, рѣка шлюзована 48 шлюзами; крутые изгибы рѣки спрямлены между 21-мъ и 22-мъ шлюзами. При 46 шлюзахъ устроены водоудержательныя плотины.

ВОЛХОВА.

СЪ ПРАВОЙ СТОРОНЫ.

Полисть	впадаетъ	въ	40	верстахъ	отъ истока;	длина	80 верстъ.
Кересть	»	»	120	»	» устья;	»	70 »
Тигода	»	»	90	»	» »	»	110 »
Оломна	»	»	70	»	» »	»	40 »
Влоя	»	»	60	»	« »	»	30 »

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
4) Волховъ.	Вытекаетъ изъ озера Ильменя въ 5 верстахъ отъ Новгорода и впадаетъ въ Ладожское озеро.	208 верстъ.	Въ началѣ до 600 саж.; близъ Новгорода 110 саж.; ниже 120 — 180 сажень.	Выше пороговъ 7—28 футовъ и мѣстами до 56 фут.; на порогахъ $1^{1}/_{2}$—$2^{1}/_{2}$ фут.; ниже пороговъ 10—19 футовъ.	Судоходенъ на всемъ протяженіи; входитъ въ Вышневолоцкую систему. Замерзаетъ въ первыхъ числахъ ноября, вскрывается въ первыхъ числахъ апрѣля. Осадка судовъ въ половодье 2—8 четвертей, а въ межень только 2 четверти. Пароходство на всемъ теченіи (пароходовъ 17); осадка пароходовъ не превосходитъ $4^{1}/_{2}$ футовъ.
				Притоки р.	
а) Тигода.	Выходитъ изъ болотъ, лежащихъ вокругъ озера Тигоды.	110 верстъ.	4—15 саж.	2—7 ф.	Сплавная, начиная отъ верховьевъ; отъ д. Диделево она судоходна на протяженіи 22 верстъ.
б) Малый Волховецъ.	Вытекаетъ изъ озера Ильменя.	15 верстъ.	20 — 40 сажень. Весною сильно разливается.	4—12 ф.	Судоходенъ на всемъ протяженіи.
в) Вышера.	Выходитъ изъ болотъ Крестецкаго уѣзда, близъ д. Черни.	70 верстъ.	4—15 саж.	2—6 ф.	Судоходна $16^{1}/_{2}$ верстъ отъ устья. Осадка судовъ отъ 4 до 8 четвертей. Пароходы ходятъ по судоходной части рѣки.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Пороги: Пчевскіе начинаются на 128-й верстѣ отъ истока и тянутся на протяженіи 9 верстъ 100 саж.; Волховскіе или Ладожскіе начинаются въ 220 саж. отъ Гостинопольской пристани и оканчиваются у с. Михаила Архангела; они тянутся на 8 в. 200 саж. Бродовъ нѣтъ.	Мосты: въ Новгородѣ и на Московской желѣзной дорогѣ. Переправы на паромахъ: у Штабовъ, въ Грузинѣ, у Сольца, у Городца, у Гостинопольской пристани и у Новой Ладоги.	Берега близь оз. Ильменя низки и отлоги; за Новгородомъ они начинаютъ возвышаться и мѣстами круты, образуя широкую низменную луговую долину. Отъ Подосонья нагорные берега подходятъ къ руслу рѣки и дѣлаются высокими и обрывистыми. Отъ Вельца до Извоза берега идутъ отвѣсными плитными обрывами, высотою отъ 10 до 15 саж. Между Изсадомъ и Новою Ладогою они становятся невысокими и отлогими.	Верхнее теченіе, до Муравьевскихъ казармъ, пролегаетъ по мѣстности открытой, обработанной и густо заселенной. Ниже къ рѣкѣ подходятъ болотистые лѣса; до Грузина возлѣ самой рѣки остается еще небольшая открытая полоса земли. При спадѣ водъ въ порогахъ устраиваются на опасныхъ мѣстахъ водостѣснительныя или струеотбойныя плотины для направленія воды на фарватеръ и для отклоненія судовъ отъ подводныхъ мелей.

В о л х о в а.

Броды встрѣчаются въ верхнемъ теченіи до д. Диделевой.	Мосты: у д. Ямокъ, два у Любани (на Московскомъ шоссе и на Николаевской желѣзной дорогѣ).	Берега, за исключеніемъ болотистыхъ верховьевъ и 10-ти верстъ нижняго теченія, вообще высокіе и крутые.	Окрестности лѣсистыя, но долина рѣки луговая и по берегамъ много деревень.
Бродовъ нѣтъ.	Мостъ на Московскомъ шоссе. Переправа на плотахъ противъ Хутынскаго монастыря.	Берега низменные.	Мѣстность вокругъ низменная. Весною окрестности затопляются водою. На 10-й верстѣ своего теченія принимаетъ обширный притокъ— Вишеру.
Броды рѣдки.	Мосты: при д.д. Глупнѣ, Выставкѣ, Мытнѣ, Рушиновой и Вышерской. Переправа на плоту противъ усадьбы Строганова.	Берега большею частію очень низменны; только у Городищъ они начинаютъ возвышаться и мѣстами дѣлаются обрывистыми.	Протекаетъ по сильно болотистымъ лѣсамъ.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
г) Оскуя.	Выходитъ изъ болота Спасскій мохъ.	86 верстъ.	1—30 саж.	3—9 ф.	Судоходна отъ с. Оску[illegible] на протяженіи 12-ти верст[illegible]
д) Пчевжа.	Выходитъ изъ болота Спасскій мохъ.	127 верстъ.	3—20 саж.	2—6 ф.	Сплавная.
5) Кабона.	Начинается близъ с. Лужа и впадаетъ въ Ладожское озеро.	28 верстъ.	2—15 саж.	1—7 ф.	Весною судоходна на 1[illegible] верстъ, отъ д. Нивовой[illegible] Сплавъ начинается отъ пог[illegible] Гавсара.
6) Лава.	Начинается вблизи с. Лужа и впадаетъ въ Ладожское озеро.	25 верстъ.	2—10 саж.	1—7 ф.	Весною судоходна на [illegible] верстъ отъ впаденія ручь[illegible] Сары.
7) Назья.	Выходитъ изъ болота Маликшуйскій мохъ и впадаетъ въ Ладожское озеро на 15 верстъ восточнѣе Шлиссельбурга.	26 верстъ.	2—12 саж.	1—6 ф.	Судоходна верстъ на [illegible] отъ впаденія въ нее р. Чер[illegible]ной до устья. Сплавъ произ[illegible]водится верстъ на 12, от[illegible] погоста Порѣчья.
8) Видлица.	Вытекаетъ изъ озера Видлозера и впадаетъ въ Ладожское озеро съ восточной стороны.	40 верстъ.	5—40 саж.	2—7 ф.	Судоходна на $2^1/_2$ верст[illegible] отъ устья.
9) Олонка.	Вытекаетъ изъ озера Топорнаго и протекаетъ Вагвозеро, Утозеро и Торосъ-озеро и впадаетъ въ Ладожское озеро съ восточной стороны.	85 верстъ.	Ниже г. Олонца 70—80 саж.	Между г. Олонцемъ и Ладожскимъ озеромъ 12—20 футовъ.	Судоходна отъ г. Олонц[illegible] Сплавъ начинается отъ вер[illegible]ховьевъ и производится та[illegible]же по притокамъ.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Броды рѣдки.	Мосты: при д.д. Устьѣ, Рахмыжъ, Рогачевой, Стеремнѣ Щетинѣ и с. Оскуѣ. Переправа на паромѣ при д. Завижѣ, у самаго устья.	Берега въ началѣ низки и отлоги, а потомъ дѣлаются высокими и крутыми; въ нижнемъ теченіи они опять становятся пологими и изобилуютъ лугами.	Большую часть теченія проходитъ сильно болотистыми лѣсами; только близь с. Оскуи мѣстность открывается.
Въ нижнемъ теченіи переходъ въ бродъ затруднителенъ.	Мостовъ много вдоль всей рѣки.	Берега до д. Концы плоски и низки; ниже возвышаются и дѣлаются крутыми; въ нижнемъ теченіи опять становятся низкими.	Окрестности болотисты и лѣсисты, но близь деревень, лежащихъ по берегамъ, открываются поляны.
Проходима въ бродъ выше пог. Гавсара и у д. Боръ.	Мостъ на почтовомъ трактѣ изъ Шлиссельбурга въ Олонецъ и Петрозаводскъ.	Берега возвышенные.	Окрестности пог. Гавсара открыты, а въ прочихъ мѣстахъ къ рѣкѣ примыкаетъ болотистый лѣсъ.
Выше ручья Сары проходима въ бродъ.	Мостъ на почтовомъ трактѣ изъ Шлиссельбурга въ Петрозаводскъ.	За исключеніемъ нижняго теченія берега возвышенные.	Окрестности лѣсисты.
Лѣтомъ бродовъ много.	Мостъ на Архангельскомъ трактѣ.	Берега вблизи пог. Порѣчья высокіе и крутые; отъ этого погоста въ обѣ стороны понижаются.	Мѣстность вокругъ лѣсистая.
Лѣтомъ броды повсемѣстны.	Мостъ постоянный на дорогѣ изъ Олонца въ Сердоболь. Переправы имѣются еще у Горскаго погоста.	Берега до Видлицкаго погоста высокіе а ниже—понижаются.	Мѣстность сильно лѣсистая. Принимаетъ р. Тюкалу, вытекающую изъ оз. Пертозера и имѣющую 20 верстъ длины.
Броды имѣются: ниже г. Олонца и въ самомъ городѣ; выше города бродовъ много.	Мосты: у д. Сари-пирога, у лѣсопильнаго завода купца Редуева, у д.д. Чимолицы, Тимойлы, Рытчайлы, въ г. Олонцѣ, у д.д. Путиловой, Рупушкалицъ, Гитчайлы и и Ильинскаго погоста, на почтовой дорогѣ.	Берега большею частію сухіе и нѣсколько возвышенные.	Мѣстность лѣсистая; она открывается лишь у г. Олонца. Изъ притоковъ значительны два: Мегрега, длиною въ 35 верстъ и Инема, длиною въ 38 верстъ; оба сплавные.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
					БАССЕЙНЪ ОНЕЖ-
1) **Вытегра.** (бассейнъ 1562,4 кв. в.).	Вытекаетъ изъ озера Маткозеро.	55 верстъ.	25—50саж.	6—12 ф. Близъ устья 15—30 футовъ.	Судоходна отъ устья Маріинскаго канала до впаденія въ Онежское озеро, на протяженіи 72 верстъ. Входитъ въ составъ Маріинской системы. Замерзаетъ въ первыхъ числа ноября, вскрывается въ концѣ апрѣля.
2) **Мегра** и рукавъ ея **Водлица.**	Беретъ начало изъ болотъ, лежащихъ на границѣ Лодейнопольскаго, Вытегорскаго и Бѣлозерскаго уѣздовъ.	70 верстъ.	4—15 саж.	2—6 футовъ.	Мегра судоходна только на послѣднихъ 10 верстахъ; рукавъ же Водлица, впадающій въ озера Чагъ и Мегорское, входитъ на всемъ протяженіи въ составъ Онежскаго канала.
3) **Ошта.**	Вытекаетъ изъ Оштозера.	25 верстъ.	3—10 саж.	3—6 футовъ.	Весною судоходна только на протяженіи 8 верстъ отъ устья. Сплавъ лѣса начинается съ верховьевъ.
4) **Шуя.**	Вытекаетъ изъ озера Суоярви, въ Финляндіи, и впадаетъ на 12 верстъ сѣвернѣе Петрозаводска.	130 верстъ.	25 — 100 саженъ.	2—8 футовъ.	Судоходна на 6 верстъ отъ устья.
5) **Суна.**	Вытекаетъ изъ Сунозера, образуетъ на пути своими разливами нѣсколько озеръ и впадаетъ въ Кондопажскій заливъ.	195 верстъ.	5—40 саж.	До 30 ф.; на порогахъ около $2^1/_2$ футовъ.	Судоходство стѣсняется порогами. Сплавъ лѣса производится, начиная съ верховьевъ.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
...СКАГО ОЗЕРА.			
Бродовъ нѣтъ.	Мосты: на Архангельской дорогѣ и въ г. Вытегрѣ; кромѣ того имѣется до 30 пѣшеходныхъ мостовъ.	Берега большею частью невысокіе и пологіе; въ среднемъ теченіи они относительно густо заселены и обработаны.	Окрестная мѣстность болотисто-лѣсистая; она открывается на небольшое разстояніе отъ береговъ въ среднемъ теченіи рѣки. Шлюзы устроены на протяженіи 51 версты, начиная съ 8-й версты отъ канала. Всѣхъ шлюзовъ 28; при нихъ устроены водоудержательныя машины. Бичевникъ идетъ по насыпи.
Затруднительна для ...рода лишь въ нижн...емъ теченіи.	Постоянный мостъ на Архангельскомъ трактѣ.	Берега низменны и болотисты; только возлѣ Мегорскаго погоста они сухи, открыты и обработаны.	Прилегающая мѣстность очень болотиста и лѣсиста. Устроены двѣ глухія запруды изъ р. Водлицы въ оз. Чагъ и въ оз. Мегорское.
Затруднительна для ...рода лишь въ нижн...емъ теченіи.	Постоянный мостъ на Архангельскомъ трактѣ.	Берега невысокіе, но большею частью сухіе.	Мѣстность лѣсистая; она открывается на значительное протяженіе у Оштинскаго погоста. На протяженіи 4 верстъ рѣка входитъ въ составъ Онежскаго канала.
Броды очень рѣдки.	Переправа одна, на дорогѣ изъ Петрозаводска въ Повѣнецъ.	Берега низменные.	Мѣстность лѣсистая и болотистая.
Между порогами замѣчателенъ водопадъ ...ивачъ; вода падаетъ ...етырьмя уступами, которые всѣ вмѣстѣ имѣ...ютъ около 5 с. высоты.	Переправа на дорогѣ изъ Петрозаводска въ Повѣнецъ.	Берега очень разнообразны.	Мѣстность на всемъ теченіи болотисто-лѣсистая и пустынная. Въ обходъ Кивача устроено русло для сплава лѣса.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступ для сплава. Время зам занія и вскрытія.
6) Водла.	Вытекаетъ изъ озера Водлозеро.	150 верстъ.	На первыхъ 100 верстахъ 20—70 саж. Ниже 100—150 саж. Въ низовьяхъ 120 — 200 саж.	На первыхъ 100 верстахъ 3—15 ф., ниже 15—30 фут. Въ низовьяхъ 30—45 ф.	Судоходство возможно, тя и стѣсняется порогами

БАССЕЙНЪ ОЗЕ

Система р.

СЪ ЛѢВОЙ СТОРОНЫ:

Шлина впадаетъ въ оз. Мстино близь истока Мсты; длина 60 верстъ.
Березай впадаетъ въ Мсту въ 30 верстахъ отъ ея истока; длина 104 версты.
Шегрина » » » 90 » » » » » 60 верстъ.
Перетна » » » 110 » » » » » 30 »
Волма » » » 66 » » » устья; » 35 »
Холова » » » 50 » » » » » 110 »

1) Мста.	Вытекаетъ изъ озера Мстино и впадаетъ въ озеро Ильмень съ сѣверной стороны.	400 верстъ.	Въ началѣ 20 с. Ниже Басутинской пристани 40 с. За Боровическими порогами 60—100 саж. У Бронницъ и ниже 110 саж.	1—15 ф. Наименьшая глубина на порогахъ, гдѣ вода поднимается искусственно.	Судоходна отъ истока устья Вышерскаго кана весною и до устья Сиве скаго канала лѣтомъ. Вх дитъ въ составъ Вышне лоцкой системы. Замерзае въ верхнемъ теченіи, у Но кинской пристани, въ кон ноября; въ нижнемъ течені у яма Бронницъ, въ нача ноября; вскрывается въ н чалѣ апрѣля.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Наиболѣе значительныхъ пороговъ 24; они лежатъ въ верхнемъ теченіи.	Постоянные мосты на почтовыхъ дорогахъ изъ Пудожа въ Вытегру и въ Каргополь.	Берега невысоки и весною во многихъ мѣстахъ затопляются.	Окрестности вообще лѣсисты; сверхъ того верховья очень болотисты; далѣе, до окрестностей г. Пудожа, рѣка течетъ по пустынной мѣстности. Черезъ Водлу идетъ водный путь изъ Онежскаго озера къ г. Онегѣ.

РА ИЛЬМЕНЯ.

Мсты (бассейнъ 20.682,5 кв. в.).

СЪ ПРАВОЙ СТОРОНЫ.

Уверь впадаетъ въ Мсту въ 50 верстахъ отъ ея истока; длина 75 верстъ.
Вельгія » » 90 верстахъ отъ истока Мсты; длина 15 верстъ.
Городна » » 140 » » » » » 15 »
Мда » » 190 » » » » » 60 »
Хуба » » 240 » » » » » 50 »

Пороги начинаются на 5-й верстѣ отъ истока рѣки и оканчиваются лишь верстъ за 100 до устья. Самые опасные Боровическіе пороги, отъ Опоченскаго посада до Потерпѣлицкой пристани, на протяженіи 30 верстъ. Броды: при Ананицынѣ, Хмѣльникахъ, Сеглинѣ. Больш. Ляточѣ, Пеховѣ, Мал. Черпецѣ, г. Опочкѣ, д.д. Гари, Острозицахъ, Брюховщинѣ, Перемыкѣ, Терпуловѣ, Борѣ, Городищѣ, Капустинѣ и Барашихѣ.	Мосты: въ Ямѣ-Бронницахъ и на Николаевской желѣзной дорогѣ. Переправы на плотахъ: въ Опоченскомъ посадѣ, въ г. Боровичахъ. въ д.д. Льзи, Бол. Пеховѣ. Горкѣ, Злонѣ, Незанѣ, Болотнищѣ и Новинкѣ.	Въ верхнемъ теченіи берега невысоки, но круты; вскорѣ за с. Березовый рядокъ до впаденія Увери они становятся отлогими; отъ д. Дѣвкиной они сильно возвышаются и близъ впаденія дѣлаются скалистыми; у рѣч. Бѣлой возвышенные берега отходятъ отъ русла рѣки и образуютъ широкую долину, весною заливаемую водою.	Прилегающая мѣстность большею частью открыта на болѣе или менѣе значительное протяженіе, особенно между Опоченскимъ посадомъ и д. Каширицами; ниже послѣдней. до д. Свѣтичи, напротивъ, прилегаетъ наиболѣе лѣсистая часть. Горизонтъ рѣки въ порожистой части приводится въ судоходное состояніе посредствомъ спускной воды изъ особо устроенныхъ резервуаровъ, лежащихъ по обѣ стороны рѣки. Резервуары эти слѣдующіе: 1) Тубасскій, 2) Дубковскій, 3) Пудорскій, 4) Березайскій, 5) Валдайскій, 6) Кемецкій, и 7) Уверскій. Сверхъ того, на порогахъ устроены струеотводныя плотины и упругія заплави, предохраняющія суда отъ ударовъ о каменистые берега и направляющія ихъ по фарватеру.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
					Притоки р. Мсты съ
а) **Уверь**.	Вытекаетъ изъ озера Карабажа, въ восточной части Боровическаго уѣзда.	75 верстъ.	15—25 саженъ.	3—14 ф.	Сплавная отъ истока.
					Съ лѣвой
б) **Березай**.	Вытекаетъ изъ озера Немѣчи.	104 версты.	4—20 саж.	2—7 ф.	Сплавная.
в) **Холова**.	Вытекаетъ изъ озера Холовца, въ юго-восточной части Крестецкаго уѣзда.	114 верстъ.	4—20 саж.	3—12 ф.	Сплавная отъ устья р. М[illegible]шни.
2) **Веража**.	Вытекаетъ изъ озера Вяжецкаго и впадаетъ въ озеро Ильмень съ сѣверной стороны, на 15 верстъ западнѣе Волхова.	40 верстъ.	Въ верховьяхъ, до с. Триотрока 1—15 саж. Ниже быстро расширяется и доходитъ до 100 саж.	2—12 ф.	Весною судоходна отъ с[illegible] Мостище, на протяженіи около 20 верстъ.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.

правой стороны.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Загорожена мельничными плотинами.	Мосты: въ д.д. Александровой, Рогозиной, Меглицахъ, Савинѣ, въ 3 верстахъ ниже д. Кунишевой и при д. Дубы. Переправы: у д. д. Ульяновой, Сорочьей, Владыкиной и Пановой. Мельничныя плотины при д. д. Борѣ и Лыткиной.	Берега до д. Лыткиной возвышенны и открыты; далѣе они понижаются и до д. Савиной лѣсисты и мѣстами болотисты.	Протекаетъ по открытымъ мѣстамъ, за исключеніемъ нижней части, которая проходитъ лѣсами.

стороны.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Имѣетъ много бродовъ.	Мостовъ около 10, мельничныхъ плотинъ 5.	Берега вообще плоски и болотисты, но отъ д. Труфановой до оз. Порогъ высоки и обрывисты.	Протекаетъ по болотистымъ лѣсамъ.
Броды при д.д. Еваничахъ, Мельницѣ, Соммовѣ. Рѣка заграждена мельничными плотинами.	Мостовъ и мельницъ много.	Берега до д. Клюкшиной высокіе, крутые и овражистые; ниже, до ст. Рахона, низкіе и отлогіе; далѣе они немного поднимаются, но все-таки невысоки.	Протекаетъ по открытой мѣстности.
Броды въ верхнемъ теченіи до д. Григоровой повсемѣстны.	Мосты: на дорогѣ изъ Новгорода въ Псковъ, при д.д. Рязанкѣ, Григоровой и Мельницѣ.	Берега плоскіе и невысокіе.	Протекаетъ по мѣстности открытой и относительно густо заселенной.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.

СИСТЕМА Р. ШЕ

СЪ ЛѢВОЙ СТОРОНЫ:

Городянка	впадаетъ въ	40	верстахъ	отъ истока;		длина	20	верстъ.
Ильзня	»	50	»	»	»	»	30	»
Судома	»	60	»	»	»	»	50	»
Уза	»	85	»	отъ устья;		»	70	»
Демьянка	»	80	»	»	»	»	20	»
Удоха	»	70	»	»	»	»	40	»
Ситня	»	45	»	»	»	»	80	
Мшага	»	13	»	»	»	»	50	»

3) **Шелонь.**	Образуется отъ слiянія нѣсколькихъ рѣчекъ, стекающихъ съ болотной высокой плоскости, лежащей на границѣ Холмскаго, Порховскаго и Старорусскаго уѣздовъ. Впадаетъ въ озеро Ильмень съ западной стороны.	220 верстъ.	По принятіи рѣчекъ Городенки и Сѣверы 7 саж.; въ Порховѣ 40 саж.; въ Сольцахъ 69 саж.; ниже доходитъ до 100 саж. При весеннихъ разливахъ ширина нижняго теченія увеличивается вдвое.	Начиная отъ г. Порхова около 7 ф. Весною до 28 футовъ.	Судоходство производится начиная отъ посада Сольцы, на протяженіи 40 верстъ. Замерзаетъ въ началѣ ноября; вскрывается въ первыхъ числахъ апрѣля.
			Притоки р. Шелони		
а) **Судома.**	Беретъ начало изъ озеръ и ключей въ самой возвышенной части Судомскихъ горъ.	50 верстъ.	3—10 саж.	Около 2 ф. Во время дождей сильно поднимается и выходитъ изъ береговъ.	Не судоходная и не сплавная.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.

...лони (бассейнъ 7.734,4 кв. в.).

СЪ ПРАВОЙ СТОРОНЫ:

Сѣвера	впадаетъ	въ	45	верстахъ	отъ	истока;	длина	25	верстъ.
Бѣлка	»	»	85	»	»	»	»	30	»
Полонка	»	»	105	»	»	»	»	60	»
Щелинка	»	»	120	»	»	»	»	25	»
Люта	»	»	140	»	»	»	»	25	»
Колошка	»	»	35	»	отъ	устья;	»	44	»

Выше посада Сольцы судоходству препятствуютъ каменистыя мели и подводные камни. Броды въ верхнемъ теченіи встрѣчаются всюду. Близъ г. Порхова они становятся рѣдкими. Ниже города броды имѣются: у д. Опоки, у м. Березки, въ д. Рельбицы, въ Сольцахъ, у д. Велибицы, ниже с. Александровскаго, противъ устья р. Еремѣевой. Глубина бродовъ около 2 ф.	Мостовъ и переправъ на плотахъ много на всемъ теченіи; въ нижнемъ теченіи на ст. Шимской желѣзнодорожный и шоссейный; въ Сольцахъ мостъ на плотахъ, наводится съ 15 Мая. Переправы на паромахъ: между д. Сухловой и пог. Костыжицы, у мызы Березки (помѣщика), между с. Зарѣчьемъ и Лежно; у мызы Никольской (помѣщика); въ д. Петровщинѣ; въ д. Городнѣ, въ д. Каменкѣ и въ посадѣ Сольцахъ.	Отъ верховьевъ до Сосницы берега высокіе, обрывистые и каменистые; ниже они дѣлаются плоскими, а у устья совершенно незамѣтными. Командованіе береговъ очень часто мѣняется.	Протекаетъ по мѣстамъ равниннымъ и открытымъ, за исключеніемъ лѣсистыхъ верховьевъ. По берегамъ тянутся большія деревни.

съ лѣвой стороны.

Проходима въ бродъ почти всюду. Въ половодье становится трудно проходимою, а во многихъ мѣстахъ совсѣмъ недоступною для брода.	Мостъ постоянный на старой Бѣлорусской дорогѣ; въ другихъ мѣстахъ черезъ рѣку набросаны небольшіе деревенскіе мостики.	Берега высокіе, обрывистые и овражистые.	Въ верховьяхъ вьется между горъ, но, начиная отъ Сорокина, выходитъ на равнину. Вообще течетъ по открытой и густо заселенной мѣстности.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
б) Уза.	Беретъ начало какъ и Судома изъ самыхъ возвышенныхъ частей Судомскихъ горъ.	70 верстъ.	3—10 саж. Весною сильно разливается въ средней части (ниже и и выше пог. Жаберы).	Въ верхнихъ частяхъ незначительна, а въ нижнихъ 4—7 ф. Весною и во время дождей уровень воды быстро поднимается.	Дѣлается сплавною лишь въ нижнемъ теченіи.

СИСТЕМА Р. ЛО.

СЪ ЛѢВОЙ СТОРОНЫ.

Удрая Насва (съ Бол. Удраемъ)	впадаетъ въ	250	верстахъ	отъ	устья;	длина	50	верстъ.
Локня	»	200	»	»	»	»	160	»
Хлавица	»	180	»	»	»	»		»
Рѣдья	»	18	»	»	»	»	120	»
Полисть	»	15	»	»	»	»	140	»

4) Ловать.	Беретъ начало въ Невельскомъ уѣздѣ, Витебской губерніи, и впадаетъ въ оз. Ильмень съ южной стороны.	300 верстъ.	Въ верхнемъ теченіи 7—15 саж. Ниже г. Великія Луки до Троицы — Хлавицы 15—40саж. По соединеніи съ р. Куньею 50—60 с., мѣстами до 100 саж. Во время половодья 80 саж., а между Великими Луками и пог. Марвинымъ до 10 и даже 15 верстъ.	Въ началѣ 1—7 ф. Ниже Великихъ Лукъ 3—7 ф. За Троицей Хлавицей $4^1/_2$—24 ф. Въ половодье уровень воды поднимается на 2—3 саж.	Сплавъ начинается почти отъ истока, а судоходство отъ д. Лобыни на протяженіи 113 верстъ. Замерзаетъ въ началѣ ноября, вскрывается въ началѣ апрѣля. Пароходство производится въ нижнемъ теченіи, отъ впаденія р. Полисти до озера.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Броды встрѣчаются повсемѣстно.	Мостовъ полевыхъ много. Большой постоянный мостъ на старомъ Бѣлорусскомъ трактѣ.	Берега высокіе и обрывистые.	Въ началѣ течетъ по гористой мѣстности; ниже пог. Жаберы выходитъ на низменную равнину.

ВАТИ (бассейнъ 23.584 кв. в.).

СЪ ПРАВОЙ СТОРОНЫ.

Вскуица	впадаетъ въ	30	верстахъ	отъ	истока;	длина	60	верстъ.
Бол. Смота	»	175	»	»	устья;	»	30	»
Кунья	»	140	»	»	»	»	160	»
Робья Воробская	»	50	»	»	»	»	45	»
Робья Сорокопенская	»	40	»	«	»	»	45	»

Пороги начинаются ѣъ 10 верстахъ ниже . Великихъ Лукъ. Отъ юг. Лобыни до д. Вереески встрѣчается множество каменныхъ косъ. Голько ниже д. Верески (80 верстъ отъ устья) судоходство не встрѣчаетъ препятствій, и то лишь въ весеннее время. Лѣтомъ же открываются броды даже и въ нижнемъ теченіи.	Мосты: въ Великихъ Лукахъ и въ Холму. Паромныя переправы: выше Великихъ Лукъ—у селъ Ступина, Давыдова и Рыжикова; ниже—у пог. Марьина и Дѣдковича, у д. Китовошки, у пог. Троицы Хлавицы, у д. Кобылкиной и уд. Парфиной.	До г. Великія Луки берега крутые и овражистые. Ниже они низменны и болотисты до пог. Черпесы. Между пог. Черпесами и Кемчиновымъ берега опять становятся возвышенными; далѣе, до Троицы Хлавицы, они имѣютъ высоту лишь отъ 1 до 2 сажень и плоски. За послѣднимъ пунктомъ они дѣлаются очень высокими (до 100 футовъ) и обрывистыми. Въ Новгородской губерніи берега вообще не высоки, но круты.	До г. Великія Луки рѣка протекаетъ гористыми мѣстами. Ниже — она выходитъ на равнину, которая на первыхъ 30 верстахъ, до пог. Марвина, низменна, болотиста и покрыта кустарникомъ. Отъ пог. Марвина до пог. Немчинова къ рѣкѣ сплошь прилегаютъ лѣса, а ниже она выходитъ на открытую и относительно болѣе заселенную мѣстность. За Троицей Хлавицей Ловать опять входитъ въ лѣса, большею частью еловые, которые продолжаются до границъ Новгородской губерніи, гдѣ рѣка до устья течетъ по открытой и обработанной равнинѣ.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
			Притоки р. Ловати		
а) **Полисть.**	Вытекаетъ изъ озера Полисто.	140 верстъ.	2—7 саж. Въ нижнемъ теченіи сильно расширяется; въ г. Старой Руссѣ и ниже 60—70 саж.	Выше г. Старой Руссы 2—7 ф. У Старой Руссы 7—17 фут. Ниже 10—20 фут. а мѣстами до 26 фут.	Сплавъ начинается съ верховьевъ. Судоходство и пароходство производятся ниже г. Старой Руссы, на протяженіи 10 вер. Замерзаетъ въ началѣ ноября, вскрывается въ началѣ апрѣля.
б) **Локня.**	Вытекаетъ изъ озера Локни.	160 верстъ.	Отъ принятія р. Рубежки Локня имѣетъ отъ 4—7 с. Въ половодье расширяется до 15 саж., а мѣстами до 100 саж.	Ниже впаденія р. Рубежки 2—$3^1/_2$ футовъ.	Во время половодья въ нижнемъ теченіи судоходна.
в) **Удрая Насва.**	Образуется изъ р.р. Большая Удрая и Насва.	20 верстъ, а вмѣстѣ съ Бол. Удраей 50 верстъ.	Лѣтомъ около 10 саж. Весною около пог. Овсищи очень широко разливается и соединяется съ разливами р.р. Ловати и Вскуицы, такъ что ширина разлива доходитъ до 10 верстъ и уровень воды поднимается до 3 и 5 сажень.	Лѣтомъ около $2^1/_2$ фут.	Не судоходна и не сплавна.
			Притоки р. Ловати		
г) **Вскуица.**	Вытекаетъ изъ озера Вскуй.	60 верстъ.	2—5 саж.; мѣстами до 10 саж. Весною сильно разливается въ нижнемъ теченіи и затопляетъ окружающую мѣстность.	1—3 футовъ.	Сплавная.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
съ лѣвой стороны.			
Въ лѣтнее время броды встрѣчаются повсемѣстно выше г. Старой Русы. Весною рѣка сильно разливается и недоступна для брода.	Мостовъ и мельничныхъ плотинъ много.	Берега верхняго теченія очень низменны и вслѣдствіе того разливы рѣки бываютъ громадные. Начиная отъ д. Переѣздъ, они повышаются и дѣлаются крутыми; у Старой Руссы и ниже они опять низменны.	Верхнее теченіе рѣки идетъ по сплошнымъ болотамъ и лѣсамъ; въ среднемъ и нижнемъ теченіи, начиная отъ д. Переѣздъ, окрестности лѣсисты, но долина рѣки и берега открыты и довольно густо заселены. Принимаетъ р.р. Холынью, Снѣжу и Порусью.
Броды лѣтомъ вездѣ, но въ верховьяхъ затруднительны по крутизнѣ береговъ.	Кромѣ большихъ мостовъ на почтовой дорогѣ въ Холмъ и на старой бѣлорусской, имѣется много деревенскихъ мостиковъ, которые въ половодье снимаются.	Въ верховьяхъ берега высокіе и овражистые. Отъ впаденія р. Рубежки они понижаются, а ниже д. Утѣхиной низменны и частью болотисты. На послѣднихъ 50 верстахъ берега опять возвышенные.	Протекаетъ въ началѣ по гористой мѣстности; по соединеніи съ р. Рубежкой выходитъ на плоскость, которая за д. Утѣхиной дѣлается низменною и лѣсистою.
Въ лѣтнее время броды встрѣчаются въ большомъ количествѣ.	Во время половодья, въ теченіи около 3-хъ недѣль, сообщенія черезъ рѣку прекращаются. Послѣ спада водъ устраиваются сообщенія на паромахъ близь погостовъ Низовцы и Овсищи.	Берега пологіе.	Течетъ по низменной равнинѣ, весною заливаемой водою.
съ правой стороны.			
За исключеніемъ нижней, болотистой части теченія, рѣка въ лѣтнее время всюду проходима въ бродъ.	Мосты: у пог. Максимова, на почтовой дорогѣ изъ г. Великихъ Лукъ къ г. Торопцу, близь пог. Липицы, у д.д. Плаксиной и Вильневой.	Берега возвышенные и большею частью обрывистые. На 10 верстахъ нижняго теченія они пологи, а близь устья очень низменны и болотисты.	За исключеніемъ послѣднихъ къ устью 10 верстъ, протекаетъ гористою и пересѣченною мѣстностью. У устья рѣка выходитъ на плоскую равнину и мѣстами разливается въ болота.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.

СИСТЕМА

д) Кунья.	Вытекаетъ изъ озеръ Едрицы и Встиловскаго.	180 верстъ.	На первыхъ 50 верстахъ 2—7 саж. Ниже ширина постепенно увеличивается до 20 саж. Во время половодья сильно разливается только у д. Ушицъ.	Въ началѣ $1^1/_2$—3 ф. Ниже д. Ушицъ 3—15 ф. Во время половодья сильно поднимается.	Сплавная. Въ половодье судоходна отъ впаденія р. Сережи.
д а) Сережа.	Беретъ начало съ вершинъ главнаго Алаунскаго кряжа, изъ нѣсколькихъ небольшихъ озеръ и проходитъ озеро Наговье.	75 верстъ.	По выходѣ изъ оз. Наговья 5—7 саж.; въ средней части 10—15 саж.; въ нижней 15—30 с.	3—6 ф. Близь устья около 7 ф.	Сплавная.
д б) Тудеръ-Загорскій.	Беретъ начало на отрогахъ главнаго Алаунскаго кряжа.	60 верстъ.	5—15 саж Весною разливается въ нижнихъ частяхъ до 40 саж.	1—5 ф. Весною уровень воды сильно поднимается.	Въ нижнемъ теченіи, весною, производится сплавъ лѣса.
д в) Тудеръ Ратновскій.	Беретъ начало на отрогахъ Алаунской возвышенности.	60 верстъ.	8—20 саж.	2—7 ф. Въ половодье уровень воды сильно возвышается.	Въ нижнемъ теченіи, весною, производится сплавъ лѣса.

Р. КУНЬИ.

СЪ ПРАВОЙ СТОРОНЫ.

Сережа	впадаетъ въ 25 верстахъ отъ устья;	длина 75 верстъ.
Тудеръ Загорскій	» » 15 » » »	» 60 »
Тудеръ Ратновскій	» » 5 » » »	» 60 »

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
На рѣкѣ пять порожистыхъ мѣстъ, между пог. Гослибицами и г. Холмомъ. Броды въ верхнемъ теченіи повсемѣстны. Въ среднемъ и нижнемъ теченіи лучшіе броды при д.д. Устьѣ и Новой, при с. Васильевѣ, у с. Чертежи, у пог. Зуева и у д. Захариной.	Мосты: на старомъ бѣлорусскомъ трактѣ и на почтовой дорогѣ изъ г. Великихъ Лукъ въ г. Торопецъ. Паромныя переправы: у д.д. Пимаховой и Молотишной, у с. Спихнова, близъ пог. Гослибицы у д. Петровой, у с. Уварова и у пог. Зуева.	Въ началѣ берега возвышенные и крутые, а ниже д. Ушицъ — пологіе и невысокіе. Въ нижнемъ теченіи, на 50 верстъ отъ устья, берега опять высоки и круты.	Первыя 50 верстъ протекаетъ по гористой мѣстности; далѣе 30 верстъ течетъ по открытой равнинѣ, широкою луговою долиною; еще ниже — проходитъ лѣсами и болотами, по мѣстности, скудно населенной.
Въ лѣтнее время бродовъ много всюду, за исключеніемъ нижняго теченія.	Мосты: на почтовой дорогѣ изъ г. Холма въ г. Торопецъ, у пог. Болгарова, у д. Княжихъ селъ и у д. Бѣлковой.	Берега въ верхней половинѣ теченія возвышенны и круты, а въ нижней низменны, но тоже круты.	Въ верхней половинѣ теченія пробѣгаетъ по гористой мѣстности, а въ нижней по равнинѣ, сплошь покрытой лѣсами.
Въ лѣтнее время броды являются всюду.	Мосты: на большой дорогѣ изъ г. Холма въ г. Торопецъ и нѣсколько маленькихъ деревенскихъ.	Берега большею частью высокіе и крутые.	Первая половина теченія лежитъ въ гористой мѣстности, а вторая, нижняя половина въ лѣсной равнинѣ.
Бродовъ много, но по крутизнѣ береговъ они затруднительны.	Значительные мосты на большихъ дорогахъ: изъ Холма въ Торопецъ — одинъ и изъ Холма въ Осташковъ — два.	Берега возвышенные и крутые.	Въ началѣ протекаетъ гористою мѣстностью, а далѣе равниною, поросшею лѣсомъ.

Названіе рѣки, протока и притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
5) Пола.	Беретъ начало на отрогахъ главнаго кряжа Алаунской возвышенности и впадаетъ въ заливъ Ситецкій, озера Ильменя.	214 верстъ.	Въ верхней половинѣ 3—25 саж. Въ нижней, судоходной половинѣ около 50 с. Противъ д. Шулитовой до 100 саж.	2—20 ф. Въ судоходной части не менѣе 7 футовъ.	Судоходна отъ д. Подберезья на протяженіи 79 вер. Пароходство—отъ д. Борки до устья, на протяженіи 40 верстъ. Замерзаетъ въ первыхъ числахъ ноября; вскрывается въ первыхъ числахъ апрѣля.
			Притоки		
а) Пoлометь.	Вытекаетъ изъ озера Врусскаго, недалеко отъ г. Валдая и впадаетъ въ р. Полу въ 65 в. отъ устья.	120 верстъ.	2—20 саж.	2—8 ф.	Сплавная.
б) Явонь.	Стекаетъ съ главнаго Алаунскаго кряжа близъ озера Селигера.	40 верстъ.	2—10 саж.	2—9 ф.	Весною судоходна отъ г. Демьянска на протяженіи 10 верстъ.
в) Ниша.	Беретъ начало изъ болотъ недалеко отъ яма Зайцева и впадаетъ въ оз. Ильмень съ восточной стороны.	30 верстъ.	2—5 саж. Ниже д. Шлюзовой весной выходитъ изъ береговъ и затопляетъ большое пространство.	2—7 ф.	Сплавная отъ д. Шлюзовой.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Пороги противъ устья р. Щеберихи лежатъ на протяженіи 20 верстъ и затрудняютъ плаваніе. Главные изъ нихъ: Храпунъ, Боецъ, Водоворотъ, Тобольскій и Кривочасовный. Броды въ лѣтнее время очень многочисленны.	Мосты: при д.д. Шапинѣ, Погорѣлушкѣ, Вѣшкѣ, Задорьѣ, Вышитинѣ, Новой и на дорогѣ изъ Холма въ Осташковъ. Переправы: на дорогѣ изъ Ст. Русы въ Осташковъ, при д. Волобовичахъ, у д.д. Мануйловой, Рачи, Костыковой и Новой Русѣ. Мельничныя плотины двѣ. при д. Ростани.	Берега возвышенные.	До д. Кривыя Луки протекаетъ по мѣстности гористой и лѣсистой, ниже—въ открытой, обработанной равнинѣ.

р. Полы.

Бродовъ много.	Мостовъ болѣе 12-ти.	Берега въ первой половинѣ теченія очень высокіе (отъ 10 до 20 саж.) и мѣстами обрывистые; ниже—они понижаются и не вездѣ замѣтны.	Въ началѣ и срединѣ теченія прилегающая мѣстность гориста, а ниже—равнинна и большею частію открыта.
Лѣтомъ броды образуются повсемѣстно.	Въ нижнемъ теченіи постоянный мостъ въ г. Демьянскѣ; въ верхнемъ—нѣсколько мостовъ и переправъ въ бродъ.	Берега высокіе и крутые.	Протекаетъ по мѣстности гористой и сухой.
Лѣтомъ броды встрѣчаются всюду.	Мосты: при д.д. Княжьемъ Борѣ, Тухали, Кункиной, Асташевой, Хатили, Глуховой, Тарасовой и два каменныхъ на Московскомъ шоссе.	Берега большею частью обрывистые, хотя и всюду высокіе.	Протекаетъ большею частью по лѣсисто-болотистой мѣстности.

Низваніе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
7) Маета.	Выходитъ близь с. Вырицы и впадаетъ въ оз. Ильмень съ восточной стороны.	33 версты.	2—15 саж.	2 —5 ф.	Сплавная на 15 верстах нижняго теченія.

БАССЕЙНЪ ЧУДСКАГО

1) Желча.	Беретъ начало близь пог. Быстрѣевскаго и впадаетъ въ Чудское озеро въ южной его части.	70 верстъ.	2—15 саж.	1—8 ф.	Сплавная отъ верховьевъ Судоходна на протяженіи верстъ отъ устья; тамъ ж ходятъ пароходы.

СИСТЕМА Р.

СЪ ЛѢВОЙ СТОРОНЫ.

Исса	впадаетъ	въ	140	верстахъ	отъ	истока;	длина	100	верстъ
Синяя	»	»	170	»	»	»	»	70	»
Утроя	»	»	200	»	»	»	»	90	»
Кухва	»	»	202	»	»	»	»	70	»
Вяда	»	»	207	»	»	»	»	50	»
Кудебъ	»	»	222	»	»	»	»	50	»

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Лѣтомъ бродовъ много.	Мостовъ шесть.	Берега до д. Маеты возвышенные и крутые, а ниже — отлогіе и низкіе.	До д. Маеты течетъ по гористымъ, открытымъ и обработаннымъ мѣстамъ, а ниже—по плоской равнинѣ.

И ПСКОВСКАГО ОЗЕРЪ.

Въ верхней части доступна для брода.	Постоянный мостъ на большой дорогѣ изъ Гдова на Псковъ. Въ верхнемъ теченіи имѣется нѣсколько полевыхъ мостовъ.	Въ верхней половинѣ теченія берега возвышенны и круты; въ нижней — низменны и весною затопляются.	Долина рѣки и окрестности болотисты и лѣсисты. Въ нижнемъ теченіи рѣка образуетъ нѣсколько озеръ.

ВЕЛИКОЙ (бассейнъ 23,356 кв. в.).

СЪ ПРАВОЙ СТОРОНЫ.

Алоля	впадаетъ	въ 60	верстахъ	отъ истока;		длина	55	верстъ.
Кудка	»	» 125	»	»	»	»	40	»
Шесть	»	» 138	»	»	»	»	40	»
Сорать	»	» 148	»	»	»	»	55	»
Многа	»	» 24	»	отъ устья;		»	40	»
Череха	»	» 20	»	»	»	»	115	»
Пскова	»	» 12	»	»	»	«	52	»

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
2) Великая.	Беретъ начало на вершинахъ Вязовской группы высотъ, изъ озера Малый Вязъ, въ окрестностяхъ пог. Вязъ. Въ верхнемъ теченіи проходитъ нѣсколько озеръ. Впадаетъ въ южную оконечность Псковскаго озера.	210 верстъ.	Въ верхнемъ теченіи ширина очень разнообразна, отъ 3 до 20 сажень. Близь г. Опочки 30 саж.; у г. Острова 20 саж.; ниже расширяется и въ г. Псковѣ 75 саж.; при устьѣ болѣе версты. Весною рѣка разливается въ части, лежащей ниже г. Опочки.	Въ началѣ глубина очень перемѣнчива, отъ 1—7 футовъ. Близь г. Опочки $3^1/_2$—7 ф.; у г. Острова $4^1/_2$—7 ф.; у г. Пскова 25—35 футовъ.	Сплавная на всемъ тече ніи. Судоходство и пароход ство производятся только нижней части теченія, отъ Пскова, на протяженіи окол 15 верстъ. Вскрывается въ первых числахъ апрѣля.
	Притоки р. Великой				
а) Кудка.	Беретъ начало въ Вязовской группѣ горъ, между погостами Каменнымъ и Духновымъ, изъ нѣсколькихъ озеръ.	40 верстъ.	3—8 саж. Весною въ нижней части сильно разливается.	До $4^1/_2$ ф.	Весною производится спла лѣса.
б) Сорать.	Подъ своимъ названіемъ начинается изъ оз. Святаго, или Липно, близъ пог. Беруты; образуется изъ нѣсколькихъ рѣчекъ.	55 верстъ.	10—60 саж. Разливы рѣки во время половодья очень обширны; между погостами Креашаномъ и Вороничемъ ширина разлива достигаетъ 7 верстъ.	4—14 ф.	Сплавная.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Наиболѣе значительные пороги выше и ниже г. Острова, у пог. Колбжицкаго, у с. Туховина и у Выбутскаго погоста. Послѣдніе самые трудные и тянутся на три версты. Броды въ верхнемъ теченіи многочисленны; обыкновенно пользуются бродомъ у д. Суки. Въ Опочецкомъ уѣздѣ бродовъ мало; они встрѣчаются выше г. Опочки у с. Кашице, ниже города у д. Салповъ и у пог. Утретскаго. Въ Островскомъ уѣздѣ—выше г. Острова, близъ пог. Гнилки и въ самомъ г. Островѣ. Въ Псковскомъ уѣздѣ—выше Выбутскаго погоста и только при самой малой водѣ.	Мосты: въ верхнемъ теченіи на дорогѣ изъ г. Опочки въ г. Великія Луки и изъ г. Новоржева въ г. Невель, въ г. Опочкѣ, на почтовой Опочецкой дорогѣ, въ г. Островѣ и въ г. Псковѣ. Мосты наводятся только послѣ спада весеннихъ водъ. Во время же половодья переправа производится на паромахъ по канату. Парочныя переправы содержатся постоянно у с. Хрулева, у пог. Рождества, у д. Вабоевой, у с. Кузова, у пог. Гнилки и у д. Шебановой.	Берега верхняго теченія высоки и круты. Ниже они становятся перемѣнчивыми: то они высокіе и крутые, то пологіе и слабо поднятые. Ниже г. Острова они вообще низки и пологи; только ниже Пскова они опять приподнимаются небольшими песчаными гребнями.	Въ верхнемъ теченіи рѣка образуетъ нѣсколько озеръ. Въ верховьяхъ течетъ по гористой мѣстности, далѣе по волнистой; за погостомъ Печани выходитъ на равнину. На послѣдней въ р. Великую упираются два раза невысокія цѣпи возвышеній (у пог. Печани и у г. Острова).
съ правой стороны.			
Бродовъ въ лѣтнее время много, но они затруднительны по крутизнѣ береговъ въ верховьяхъ и по ихъ вязкости въ низовьяхъ.	Постоянные мосты: на опочецкой дорогѣ и на большой проселочной дорогѣ изъ г. Новоржева въ г. Опочку.	Берега верхняго теченія высоки и круты. Ниже большой проселочной дороги изъ г. Опочки въ г. Новоржевъ берега низменны и затопляются въ половодье.	Въ верхнемъ теченіи проходитъ по гористой мѣстности. Близъ большой проселочной дороги изъ г. Опочки въ г. Новоржевъ выходитъ на равнину.
Бродъ удобный выше пог. Воронича, близъ д. Песенки.	Мосты: у д.д. Кузиной и Ядриницы и плавучій мостъ на почтовой новоржевской дорогѣ. Паромы: на названной дорогѣ во время половодья, у пог. Воронича, у Петровскаго и у Тригорскаго; въ нѣкоторыхъ деревняхъ ходятъ черезъ рѣку небольшіе плоты на шестахъ.	Берега только въ двухъ мѣстахъ высоки: при пересѣченіи рѣки почтовою новоржевскою дорогою и при впаденіи ея въ р. Великую, гдѣ къ р. Сорати подходятъ цѣпи возвышеній.	Течетъ все время въ низменной равнинѣ. Изъ притоковъ р. Сорати заслуживаютъ вниманія: Уда (60 вер.), Милія (40 вер.) и Лыта (70 вер.). Ширина ихъ отъ 5 до 10 саж. Лѣтомъ всѣ эти рѣки проходимы въ бродъ, а весною сильно разливаются.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
в) **Череха.**	Беретъ начало въ 7 верстахъ отъ русла р. Великой, выше г. Острова, близь д. Лавровой.	115 верстъ.	5—10 саж. Въ нижней части до 25 саж. Весною выходитъ изъ береговъ.	Въ верхнемъ и среднемъ теченіи глубина незначительна; въ нижнемъ отъ 2—8 футовъ.	Сплавная.
	Притоки р. Великой				
г) **Исса.**	Беретъ начало на возвышенностяхъ, отдѣляющихъ воды Западной Двины отъ водъ р. Великой.	80 верстъ.	До 15 саж.	2—7 ф.	Сплавная.
д) **Синяя.**	Беретъ начало на водораздѣлѣ рѣкъ Великой и Западной Двины.	70 верстъ.	До 10 саж.	1—3 ф.	Сплавная.
е) **Утроя.**	Беретъ начало на водораздѣлѣ рѣкъ Великой и Западной Двины.	90 верстъ.	5—10 саж. По соединеніи съ р. Льжею 15 саж.	1—7 ф.	Сплавная.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Броды открываются лѣтомъ почти всюду; только ниже впаденія р. Кеби бродовъ немного, а именно у д.д. Будошни и Брода.	Мосты: на Варшавскомъ шоссе (большой каменный) и большой мостъ на почтовой новоржевской дорогѣ; кромѣ того нѣсколько мостиковъ въ верхнемъ теченіи. Паромная переправа у пог. Сливковичи и на лодкахъ у с. Шмойлова во время половодья.	Берега невысокіе и пологіе.	Все время течетъ въ равнинѣ. Изъ притоковъ значительна только р. Кебь, длиною въ 60 верстъ и имѣющая въ нижнемъ теченіи до 10 сажень ширины.

съ лѣвой стороны.

Бродовъ немного; лучшіе у д.д. Тряпичиной, Алексиной, у с. Хлучова, у пог. Матюшнина и у д. Броды.	Мостъ на дорогѣ изъ г. Опочки въ Красный; но въ половодье онъ снимается и переправа производится на плотахъ.	Берега, въ началѣ высокіе и крутые, по мѣрѣ приближенія къ устью дѣлаются болѣе и болѣе низменными и пологими.	Протекаетъ по слабо волнистой мѣстности, которая къ низовьямъ переходитъ въ равнинную.
Броды встрѣчаются всюду.	Большой мостъ въ пригородѣ Красномъ, но и онъ снимается во время половодья и тогда сообщеніе производится на плоту, по канату. Паромныя переправы содержатся еще на большой проселочной дорогѣ изъ Краснаго въ г. Островъ и у д. Перевозъ; также нѣсколько малыхъ.	Берега въ верхнемъ теченіи возвышенные, но къ устью постепенно понижаются и въ нижнемъ теченіи дѣлаются пологими и низкими.	Въ началѣ протекаетъ по мѣстности гористой, но далѣе выходитъ на открытую равнину.
Ниже д. Жаберовой бродовъ нѣтъ; выше этой деревни бродовъ много.	Мостовъ много; изъ нихъ два большихъ: на шоссе и на большой проселочной дорогѣ изъ Краснаго въ Люценскій уѣздъ.	Берега въ началѣ высокіе и крутые, а потомъ отлогіе и низкіе.	Мѣстность въ верхнемъ теченіи гористая, а затѣмъ равнинная.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
ж) Кухва.	Беретъ начало на водораздѣлѣ рѣкъ Великой и Западной Двины.	70 верстъ.	5—9 саж.	Около 3 ф.	Сплавная.

БАССЕЙНЪ СѢВЕР-

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
1) Тулома (бассейнъ 30.362,2 кв. в.)	Вытекаетъ изъ Нотозера и впадаетъ въ Кольскую губу Сѣвернаго океана.	55 верстъ.	При истокѣ 60 с.; верстъ 5 выше Колы болѣе версты; у устья 100 с.	До 6 ф.	Сплавная.
2) Кола.	Вытекаетъ изъ Колаозера и впадаетъ въ Кольскій заливъ у самаго г. Колы.	70 верстъ.	40—60 саж.	До 6 ф.	Не судоходна и не сплавна.
3) Кара.	Течетъ съ Уральскаго хребта.	195 верстъ.	Въ верхнемъ и среднемъ теченіяхъ имѣетъ незначительную глубину и ширину; близь устья сильно расширяется и дѣлается глубокою.		Сплава не производится.

СИСТЕМА Р. ПЕ-

СЪ ЛѢВОЙ СТОРОНЫ.

Кожва впадаетъ въ 750 верстахъ отъ устья Печоры; длина 150 верстъ.
Ижма » » 350 » » » » » 465 »
Цыльма » » 310 » » » » » 240 »

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
4) Печора.	Беретъ начало въ Уральскомъ хребтѣ, близъ границъ Пермской, Тобольской и Вологодской губерній и впадаетъ въ Пустозерскую губу.	Все теченіе 1380 верстъ; въ предѣлахъ округа 630 верстъ.	Въ 300 верстахъ отъ устья 2 версты; ниже еще болѣе увеличивается.	14—21 ф.	Въ предѣлахъ округа судоходна на всемъ протяженіи.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Въ лѣтнее время всюду встрѣчаются броды.	Въ полую воду паромъ на плоту ходитъ по канату у с. Попадьина.	Берега въ верховьяхъ возвышенные и крутые.	Мѣстность въ верхнемъ теченіи волнистая, а въ нижнемъ равнинная.

НАГО ОКЕАНА.

Пороговъ восемь; они начинаются почти отъ самаго истока и кончаются 10 верстъ не доходя г. Колы.	Переправа производится на корбасахъ.	На 10-й верстѣ отъ г. Колы берега составляютъ высокія горы, но далѣе къ верху понижаются.	Въ верховьяхъ ростетъ лѣсъ; близь устья лежатъ тундры.
Почти вся рѣка въ порогахъ, недопускающихъ плаванія по ней.	Переправа производится на корбасахъ	Берега высоки и круты.	Мѣстность дика и пустынна.
Свѣдѣній не имѣется.			Извивается между Уральскихъ горъ.

ЧОРЫ (бассейнъ 289.535,9 кв. в).

СЪ ПРАВОЙ СТОРОНЫ.

Уса впадаетъ въ 650 верстахъ отъ устья Печоры; длина 555 верстъ.
Пильворъ-яга » » 200 » » » » » 200 »

Свѣдѣній не имѣется.			По берегамъ верхняго и средняго теченія ростутъ богатые лиственные лѣса, а близь океана лежатъ тундры.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
					Притоки
а) **Уса**.	Беретъ начало въ Уральскомъ хребтѣ.	555 верстъ	Въ нижнемъ теченіи отъ 1—$1^1/_2$ версты.	Въ нижнемъ теченіи около 10 футовъ.	Судоходна на протяженіи 120 верстъ отъ устья; по ней ходятъ только небольшія суда.
б) **Ижма**.	Беретъ начало въ Вологодской губерніи, близь истоковъ р. Вычегды.	Въ предѣлахъ округа 260 верстъ.	Свѣдѣній не имѣется.		Въ предѣлахъ округа почти на всемъ протяженіи судоходна для корбасовъ.
					БАССЕЙНЪ БѢ-
1) **Кемь** (бассейнъ 16.900,5 кв. в.)	Вытекаетъ изъ озера Наоманго и впадаетъ въ начало Онежскаго залива.	130 верстъ.	У г. Кеми 200 саж.	Въ нижнемъ теченіи 14 футовъ.	Судоходна на послѣднихъ 6 верстахъ отъ устья. Сплавная отъ с. Юшкозеро, на протяженіи около 100 верстъ.
2) **Шуя**.	Вытекаетъ изъ озера Шу-озера и впадаетъ въ Онежскій заливъ.	70 верстъ.	Свѣдѣній не имѣется.		Судоходна только на 6 верстъ отъ устья. Сплавъ лѣса производится съ верховьевъ весною.
3) **Выгъ** (бассейнъ 32.996,2 кв. в.)	Вытекаетъ изъ озера Усскаго, проходитъ оз. Выгозеро и впадаетъ въ Онежскій заливъ.	255 верстъ, не считая озера.	2—7 ф.	Мелководенъ.	Сплавъ лѣса производится весною.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
р. Печоры.			
Свѣдѣній не имѣется.			Верховья безлѣсны; далѣе же по берегамъ тянутся лѣса. Протекаетъ вообще по пустыннымъ и гористымъ мѣстамъ.
Особыхъ препятствій для плаванія мелкихъ судовъ не встрѣчается.	Переправа производится на корбасахъ.	Берега возвышенные въ среднемъ теченіи.	Протекаетъ по лѣснымъ пустынямъ. Посредствомъ переволока соединяется съ Вычегдою.
ЛАГО МОРЯ.			
Пороги затрудняютъ ўдоходство.	Переправа на корбасахъ въ устьѣ рѣки, на береговомъ морскомъ пути.	Берега возвышенные.	Окружающая мѣстность пустынна и дика.
Очень порожиста.	Мостъ у с. Шуя. Переправы имѣются еще у погоста Виданскаго и нѣсколько въ верхнемъ теченіи.	Большею частью невысокіе и болотистые, за исключеніемъ нижняго теченія.	Течетъ въ болотистыхъ лѣсахъ; только въ нижнемъ теченіи, начиная отъ пог. Виданскаго, выходитъ изъ пустынныхъ мѣстностей. Проходитъ черезъ нѣсколько озеръ, изъ которыхъ болѣе значительны Содерское и Сагозерское.
Очень порожиста.	Свѣдѣній не имѣется.		При устьѣ раздѣляется на два рукава: Сороку и Шажню.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
4) **Нюхча.**	Вытекаетъ изъ Нюхчозера и впадаетъ въ Онежскій заливъ.	60 верстъ.	Свѣдѣній не имѣется.		Судоходна только на 5 верст[ъ] отъ устья.
5) **Малошуйка.**	Беретъ начало въ болотахъ и впадаетъ Онежскій заливъ.	80 верстъ.	Свѣдѣній не имѣется.		Судоходна только на 5 верстъ отъ устья.
6) **Нименга.**	Вытекаетъ изъ озера Водлозеро и впадаетъ въ Онежскій заливъ.	Около 100 верстъ.	Свѣдѣній не имѣется.		
7) **Онега** (бассейнъ 52.146,3 кв. в.)	Вытекаетъ изъ озера Воже подъ названіемъ Свиды, потомъ протекаетъ через озеро Лача и принимаетъ названіе Онеги.	400 верстъ.	Отъ 100 до 200 саж; противъ г. Онеги — верста.	10—21 ф.	Сплавная отъ озера Лача. Замерзаетъ въ концѣ октября, вскрывается въ концѣ апрѣля.
Притоки					
а) **Кена.**	Вытекаетъ изъ Кенозера.	30 верстъ.	50—80 с.	7—14 ф.	Сплавная почти на всемъ теченіи. Судоходство производится на небольшихъ лодкахъ.
б) **Моша.**	Выходитъ изъ озера Мошинскаго.	120 верстъ.	15—20 с.	4—14 ф.	Весною, при половодьѣ, производится судоходство н[а] плотахъ.

СИСТЕМА Р. СѢВЕР-

Про-

Березовый или Корабельный рукавъ.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Очень порожиста.	Переправа на корбасахъ у устья.	Берега высокіе.	Протекаетъ по лѣсамъ.
Очень порожиста.	Переправа на приморской береговой дорогѣ.	Берега возвышенные.	Берега и окрестности очень лѣсисты.
Свѣдѣній не имѣется.			По рѣкѣ проходитъ водный путь, соединяющій Бѣлое море съ Онежскимъ озеромъ.
Порожиста. Изъ пороговъ наиболѣе значительны: Верещагинскій, Подкорельскій, Бабинскій и въ особенности Бирючевскіе пороги, находящіеся въ 160 верстахъ отъ г. Онеги.	Мостъ въ г. Каргополѣ. Паромныя переправы на почтовомъ Архангельскомъ трактѣ въ г. Онегѣ.	Берега, въ началѣ низменные и луговые, затѣмъ сильно возвышаются и дѣлаются обрывистыми.	Непосредственно къ рѣкѣ прилегаетъ большею частью открытая мѣстность.
р. Онеги.			
Свѣдѣній не имѣется.		Въ верховьяхъ берега низменны, а ниже повышаются.	Прилегающая мѣстность лѣсиста.
Мелководна.	Переправа на паромѣ у Өедотовской почтовой станціи, на большомъ Архангельскомъ трактѣ.	Берега возвышенны.	Протекаетъ лугами. Окрестности лѣсисто-болотистыя.

НОЙ ДВИНЫ (бассейнъ 328.061,2 кв. в.).

токи.

Мурманскій рукавъ.	Пудожемскій рукавъ.	

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.

Притоки р. Сѣверно[й]

СЪ ЛѢВОЙ СТОРОНЫ.

Вага впадаетъ въ 360 верстахъ отъ истока Двины; длина 360 верстъ.
Емца » » 450 » » » » » 164 »

8) Сѣверная Двина.	Образуется изъ сліянія рѣкъ Сухоны и Юга.	Все теченіе 540 верстъ.	Ниже устья р. Ваги 450 саж., при устьѣ р. Емцы 600 саж., при устьѣ р. Пинеги 500 саж. Перевозъ на Архангельскомъ трактѣ у д. Коскогорской 900 с.; выше д. Мал. Бобровой 1200 с., а ниже ея—300 саж. У г. Архангельска 500 саж.	20—30 ф. Ниже д. Човенской 30—40 ф., мѣстами 55 ф. Передъ раздѣленіемъ на устья 40—60 ф. Далѣе 17—25 ф.	Судоходна на всемъ протя[-]женіи. Замерзаетъ въ начал[ѣ] ноября, а вскрывается в[ъ] концѣ апрѣля. Осадка су[-]довъ отъ $4^1/_2$ до 10 четвертей. Пароходство производитс[я] на всемъ протяженіи. с[ъ] осадкою въ $5^1/_4$ четверте[й] (15 пароходовъ).

Протоки р. Сѣ[-]

а) Березовый рукавъ.	Идетъ отъ г. Архангельска и составляетъ продолженіе р. Сѣв. Двины; впадаетъ въ Двинскій заливъ.	45 верстъ.	250—1500 саж.	30—40 ф. На барѣ при отливѣ 12 ф., во время прилива 15 ф.	Судоходенъ на всемъ пр[о]тяженіи.
б) Мурманскій рукавъ.	Отдѣляется противъ г. Архангельска отъ Березоваго рукава и впадаетъ въ Двинскій заливъ.	40 верстъ.	170—500 саж	17—40 ф. На барѣ въ малую воду 9 ф., а въ большую 12 ф.	Судоходенъ на всемъ пр[о]тяженіи.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.

Двины (въ предѣлахъ округа).

СЪ ПРАВОЙ СТОРОНЫ.

Пинега впадаетъ въ 500 верстахъ отъ истока Двины; длина 437 верстъ.

Единственный порогъ, Казакъ, лежитъ посрединѣ рѣки, въ 432 верстахъ отъ ея начала. Сверхъ того, каменныхъ грядъ и мелей 58.	Паромныя переправы: на Архангельскомъ трактѣ у д. Коскогорской и въ г. Архангельскѣ.	Берега высоки и круты на большей части протяженія.	Прилежащая мѣстность наиболѣе населена въ Архангельской губерніи. От г. Архангельска Двина раздѣляется на рукава.

верной Двины.

Главнымъ препятствіемъ для судоходства является баръ.	Мостовъ и постоянныхъ переправъ не имѣется.	Берега низменные и лѣсисто-болотистые.	Протекаетъ между лѣсистыми островами дельты Сѣв. Двины. Въ верхней части рукава отдѣляются вправо еще два значительныхъ протока: рѣч. Кузнечиха и рѣка Маймакса.
Главное препятствіе для судоходства представляетъ баръ.	Мостовъ и постоянныхъ переправъ не имѣется.	Оба берега низменны на всемъ протяженіи.	Протекаетъ между лѣсистыми островами дельты р. Сѣв. Двины.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
в) **Пудожемскій рукавъ.**	Отдѣляется отъ Березоваго рукава близъ юго-западнаго угла г. Архангельска.	43 версты.	300—600 саж.	17—70 ф. На барѣ въ малую воду 7 ф., а въ большую 10 ф.	Судоходенъ на всемъ протяженіи.
			Притоки р. Сѣверной Дви-		
а) **Вага** (бассейнъ—33.508,4 кв. в.)	Вытекаетъ изъ Вологодской губерніи.	360 верстъ. Въ предѣлахъ округа 180 верстъ.	Въ Шенкурскомъ уѣздѣ 200—300 саж. При устьѣ до 600 саж. съ островами.	4—10 ф. Пригодна для плаванія корбасовъ. Осадка судовъ отъ 4—8 четвертей.	Судоходство производится отъ пог. Верховожья до впаденія въ Сѣв. Двину, на протяженіи 270 верстъ.
б) **Емца.**	Вытекаетъ изъ озера Емецкаго.	164 версты.		Глубина пригодна для плаванія корбасовъ.	Сплавъ производится на всемъ теченіи, судоходство же отъ устья р. Мехреяги, на протяженіи 70 верстъ. Осадка судовъ отъ $4^1/_2$ до $5^1/_2$ четвертей.
					Съ правой
в) **Пинега** (бассейнъ 37.898,6 кв. в.)	Образуется отъ соединенія рѣкъ Бѣлой и Черной въ Вологодской губерніи. Вливается въ р. Двину близъ г. Холмогоръ.	495 верстъ.	Въ нижней части теченія 100—250 саж.	$2^1/_2$—7 ф. мѣстами до 14 ф.	Сплавъ и судоходство производятся почти на всемъ теченіи, но по рѣкѣ ходятъ лишь корбасы и небольшія лодки. Допускается осадка судовъ отъ $3^1/_2$ до $5^1/_2$ четв.
9) **Кулой.**	Вытекаетъ изъ болотъ близъ г. Пинеги и впадаетъ въ Мезенскій заливъ.	210 верстъ.	Свѣдѣній не имѣется.		Судоходство на небольшихъ судахъ производится отъ д. Елисѣевской до устья, на протяженіи 82 верстъ.
10) **Мезень** (бассейнъ 69.206.9 кв.в.).	Беретъ начало въ болотахъ Яренскаго уѣзда и впадаетъ въ Мезенскій заливъ на 30 верстъ ниже г. Мезени.	748 верстъ.	Во время прилива уровень воды сильно возвышается на послѣднихъ къ устью 50 верстахъ.		Судоходство начинается отъ д. Подраковской, но доступно лишь для небольшихъ судовъ.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Главное препятствіе для судоходства представляетъ баръ.	Мостовъ и постоянныхъ переправъ нѣтъ.	Правый берегъ, образующійся островами дельты, низменъ на всемъ протяженіи; лѣвый возвышенъ только въ той части, гдѣ онъ составляется материкомъ.	Протекаетъ между лѣсистыми островами дельты р. Сѣв. Двины.
ны съ лѣвой стороны.			
Препятствій для плаванія небольшихъ судовъ не встрѣчается.	Переправа у г. Шенкурска.	Берега высокіе и сухіе.	Протекаетъ по самой населенной и открытой полосѣ Архангельской губерніи.
Порогъ «Темная стремнина» при пог. Шеловскомъ.	Переправа на дорогѣ изъ Архангельска въ Каргополь.	Берега высокіе и сухіе.	Протекаетъ лѣсами. Въ нѣсколькихъ мѣстахъ къ рѣкѣ подходитъ Архангельско-каргопольскій трактъ.
стороны.			
Лѣтомъ открывается нѣсколько бродовъ.	Переправы на дорогѣ изъ Холмогоръ въ Пинегу.	Берега высокіе и сухіе.	Протекаетъ лѣсами и частью тундрами. Вдоль рѣки идетъ путь отъ Архангельска къ Пинегѣ и Мезеню.
Въ верхнемъ теченіи мелководна, а въ нижнемъ нѣтъ препятствій для плаванія.	Мостовъ нѣтъ.	Берега высокіе и крутые.	Течетъ большею частью въ тундрахъ.
Препятствіемъ для судоходства представляется мелководный баръ.	Переправа у д. Большіе Нисогоры.	Берега высокіе и покрытые тундрами.	Верхнее теченіе окружено лѣсомъ, нижнее тундрами.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
					БАССЕЙНЪ КУБЕН-
1) **Порозовица.**	Вытекаетъ изъ озера Благовѣщенскаго и впадаетъ въ озеро Кубенское.	31 верста.	20—30саж. близь устья 60 саж.	$1^1/_2$—4 ф.	Судоходство производит[ся] на всемъ теченіи. Осадка с[у]довъ отъ $2^1/_5$ до $7^1/_2$ четвертей
					БАССЕЙНЪ КАС-
1) **Шексна** (бассейнъ 39.237 кв. в.)	Выходитъ изъ Бѣлоозера и впадаетъ въ Волгу въ 15 верстахъ выше г. Рыбинска.	398 верстъ.	21—60саж. Мѣстами до 100 саж. Сильно разливается (до 4 верстъ.)	10—14 ф. На порогахъ 2 ф., въ омутахъ 35 ф. Во время половодья вода поднимается до 9 ф.	Судоходна на всемъ тече[ні]и и входитъ въ состав[ъ] Маріинской системы и ка[]нала Герцога Виртёмбергска[]го. Пароходство развито (при[]надлежитъ рѣкѣ 38 парохо[]довъ); осадка пароходовъ н[е] превосходитъ 6 четвертей.
					Притоки
а) **Восточная Ковжа.**	Выходитъ изъ болотъ на границѣ Бѣлозерскаго и Череповецкаго уѣздовъ.	65 верстъ.	20 саж.	1—7 ф.	Весною сплавляются лѣс[ъ] и строющіяся суда.
б) **Суда.**	Выходитъ изъ озера Судозеро.	235 верстъ.	10—40саж.	До 14 ф.	Сплавъ лѣса производит[ся] на большей части теченія.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
СКАГО ОЗЕРА.			
Очень мелководна и извилиста.	Переправа на лодкахъ.	За исключеніемъ нижняго теченія берега высокіе и сухіе; но нерѣдко обваливаются и засоряютъ русло рѣки.	Входитъ непосредственно въ систему канала Герцога Виртембергскаго. На рѣкѣ устроено 4 деревянныхъ шлюза и 4 водоудержательныя плотины.
ПІЙСКАГО МОРЯ.			
Пороги: Баро-Ивановскіе, въ Кириловскомъ уѣздѣ, простираются на 17 верстъ; Катѣно-Раменскіе, въ Череповецкомъ уѣздѣ, простираются на 400 саж.; Ниловецкіе, въ Кириловскомъ уѣздѣ, начинаются на 58-й верстѣ теченія и простираются на 13 вер ; послѣдніе самые мелкіе и имѣютъ въ межень только отъ 2—3 ф. глубины. Броды находятся на порогахъ, но неудобны по быстротѣ теченія на нихъ.	Переправы на паромахъ у д. Крохиной, при с. Вогнемѣ, при Горицкомъ монастырѣ, при д. Берегъ, въ с. Борисоглѣбскомъ, двѣ въ г. Череповцѣ, двѣ при с. Любецъ. Сверхъ того нѣсколько переправъ на лодкахъ.	Берега большею частью низменные, луговые; только въ Череповецкомъ уѣздѣ между погостами Иршою и Судбищемъ и при Горицкомъ монастырѣ они высоки, обрывисты и состоятъ изъ глины.	Протекаетъ большею частью по мѣстности низменной, затопляемой въ половодье. Для обхода Баро-Ивановскихъ пороговъ прорытъ каналъ, длиною въ 16 верстъ 82 саж., съ четырьмя шлюзами и четырьмя плотинами. При выходѣ Бѣлозерскаго канала на р. Шекснѣ устроены два шлюза для подъема воды въ каналѣ.
р. Шексны.			
Вообще мелководна; для брода недоступна по болотистымъ берегамъ.	Мостъ на большой дорогѣ изъ г. Череповца въ г. Кириловъ.	Берега исчезаютъ въ болотахъ; они нѣсколько болѣе возвышенны только у д.д. Боровской, Баклановой и Демьянской.	Протекаетъ по непроходимымъ болотамъ.
Броды при д.д. Порогѣ, Шигонцѣ, Рыконцѣ, пог. Куракинѣ, Берегѣ, Старитинѣ. Чашковѣ, Христорождественскомъ, Аганинѣ Керчаковѣ, Рагозинѣ, Шейнѣ и Нечаевѣ.	Мосты: при д.д. Турбинѣ, Кіинѣ, Каменкѣ, Карасевѣ. Паромъ при д. Борисовой; плотовъ два: у с. Шогоды и у с. Нелазы. Имѣется нѣсколько мельничныхъ плотинъ.	Въ началѣ берега низки, болотисты и лѣсисты, но вскорѣ поднимаются и дѣлаются (между д.д. Пожаричами и Борисовой) высокими, обрывистыми и каменистыми. Въ Череповецкомъ уѣздѣ они опять становятся пологими и не высокими.	Протекаетъ по лѣсисто-болотистой мѣстности.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
2) Молога.	Выходитъ изъ озера Веристова, близь г. Бѣжецка.	405 верстъ. Въ предѣлахъ округа 136 верстъ.	60—100 с. Весною разливается.	3—6 ф. Весною до 10 ф.	Весною производится с доходство отъ устья р. Ва чины. Пароходы заходятъ рѣку съ верхней Волги.
					П р и т о к и
а) Кабожа.	Выходитъ изъ озера Сухаго или Кабожи и впадаетъ въ Мологу въ 10 верстахъ выше г. Устюжны.	133 версты.	7—15 саж.	$3^1/_2$—7 ф. Въ полую воду до 20 ф.	Производится сплавъ лѣса
б) Чагадоща.	Выходитъ изъ озера Чагоды и впадаетъ въ Мологу ниже г. Устюжны.	220 верстъ.	До соединенія съ р. Горюномъ до 10 саж., а затѣмъ 25—70 саж.	До устья р. Горюна $2^1/_2$ фута, а ниже 3—21 ф.	Сплавна отъ верховьев а судоходна отъ впаденія Горюна до устья. Входит въ составъ Тихвинской си стемы.
					П р и т о к и р.
б. а) Горюнъ (**Валчина**).	Вытекаетъ изъ озера Пятина подъ названіемъ Валчины, пройдя оз. Сомино называется Соминою, а по выходѣ изъ оз. Вожанскаго—Горюномъ.	32 версты.	10—15 саж.	$3^1/_2$—10 ф.	Входитъ въ Тихвинску систему.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Пороговъ много, но они стѣсняютъ судоходство только въ малую воду. Броды въ лѣтнее время ниже д. Поповой и у с. Цырецъ.	Паромныя переправы: въ г. Устюжнѣ, въ с. Покровѣ, у с.с. Перестья и Пора. Сверхъ того ходятъ плоты: въ д. Устьѣ и въ Моденскомъ монастырѣ.	Берега высокіе и крутые.	Протекаетъ по луговымъ мѣстамъ, затопляемымъ весеннимъ разливомъ. Бичевника не устроено.

р. Мологи.

Броды: у д. Пахомки, въ 4 верстахъ выше с. Избоища, въ 2 и 5 верстахъ ниже этого села; всѣ четыре на дорогахъ.	Мосты: при д. Медвѣдевѣ, с. Павловѣ, д. Бережкѣ, д. Горкѣ, и с. Горно-Покровскомъ; на большой дорогѣ изъ г. Тихвина въ г. Устюжну два: у с. Избоища и у с. Харчевни. Нѣсколько мельницъ.	Берега невысоки, но круты.	Окрестности большею частію лѣсисты.
Пороговъ очень много; наиболѣе значительны: Вялецъ, въ $2^1/_2$ в. ниже д. Анисимовой; Шаркинъ, въ 3 верстахъ ниже предыдущаго; Семерикъ, на версту ниже послѣдняго и Лукъ, въ 17 верстахъ выше впаденія въ Мологу. Мели близь впаденія рѣч. Псеи и Мегринской, на 43-й верстѣ отъ устья Горюна.	Мостовъ нѣтъ. Переправы на лодкахъ въ каждой деревнѣ.	Берега низки и болотисты.	Протекаетъ по мѣстности болотисто-лѣсистой. На порогѣ «Вялецъ» устроенъ шлюзъ съ водоудержательной плотиной. На означенныхъ здѣсь меляхъ устроены фашинныя водостѣснительныя дамбы. Бичевникъ въ весьма неудовлетворительномъ состояніи.

Чагодощи.

По фарватеру есть каменныя гряды. Бродъ имѣется близь истока рѣки изъ озера Вожанскаго.	Переправа на лодкахъ.	Берега отъ озера Сомина до д. Лопастихи возвышенны и круты, далѣе же отлоги.	На рѣкѣ 3 шлюза и 10 полушлюзовъ.

Названіе рѣки, протока, притока.	Мѣсто истока и впаденія.	Длина.	Ширина.	Глубина по фарватеру.	Судоходна или доступна для сплава. Время замерзанія и вскрытія.
б.б) Лидь.	Выходитъ изъ озеръ Шандозера и Пелуша.	80 верстъ.	5—25 саж.	2—16 футовъ.	Весною сплавляется лѣсъ.
б.в) Песь.	Вытекаетъ изъ озера Ракитни.	130 верстъ.	7—25 саж.	$4^1/_2$—14 футовъ.	Весною сплавляется лѣсъ.

БАССЕЙНЪ БѢ-

1) Западная Ковжа.	Беретъ начало изъ озера Ковжи.	74 версты.	Въ верхнемъ теченіи 8—40 саж., ниже Маріинскаго канала 40—60 саж.	Ниже Маріинскаго канала 8—15 футовъ; къ устью до 26 футовъ.	Судоходна отъ начала Маріинскаго канала до устья, на протяженіи $69^1/_2$ верстъ. Входитъ въ составъ Маріинской системы.

БАССЕЙНЪ ОЗЕ-

1) Сѣверная Ковжа.	Беретъ начало въ болотахъ сѣверной части Кириловскаго уѣзда.	98 верстъ.	10—32 саж.	2—14 футовъ.	Сплавная.
2) Свидь.	Вытекаетъ изъ озера Чаронскаго (Воже).	50 верстъ.	9—45 саж.	2—14 футовъ.	Производится сообщеніе между г. Каргополемъ и Онегою.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Мелководна.	Мосты: при д.д. Плотанихѣ, Пелушкѣ, Лидѣ, Скверѣ и на дорогѣ изъ Соминской пристани въ Бѣлозерскъ. Двѣ мельничныя плотины.	Берега въ верховьяхъ болотисты и низки, а ниже сухи и отлоги.	Течетъ по лѣснымъ болотамъ.
На рѣкѣ шесть пороговъ.	Мосты: въ д. Махищевой, у завода Васильева, Минеца, на большой дорогѣ изъ Тихвина въ Устюжну, у пог. Бѣлые Кресты и въ 3 верстахъ выше, у д. Гаревой. Двѣ мельницы и пильной заводъ.	Берега отлогіе.	Течетъ частью лугами, частью кустами и лѣсомъ.

ЛАГО ОЗЕРА.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Главное затрудненіе составляетъ порогъ Грязный Омутъ, на которомъ въ межень рѣка становится очень мелководной.	Переправы на лодкахъ въ каждой деревнѣ; паромныхъ нѣтъ.	Берега низки и болотисты.	Протекаетъ по мѣстности равнинной и болотистой.—Въ 6 верстахъ отъ начала Маріинскаго канала шлюзъ Св. Анны, а на 26 верстъ ниже шлюзъ Св. Константина.

РА ЛАЧА.

Пороги, мели, броды.	Мосты, плотины, переправы.	Качество береговъ.	Мѣстность по сторонамъ рѣки. Острова. Притоки.
Броды: у д. Каменной и на дорогѣ изъ д. Лошковой въ Боровскую волость.	Переправы на лодкахъ почти въ каждой деревнѣ; паромныхъ переправъ нѣтъ.	Берега отлоги и сухи.	Окрестности большею частью покрыты болотистыми лѣсами.
Выше Каргополя нѣсколько пороговъ, которые въ настоящее время расчищаются.	Переправа на плоту при д. Моншинкѣ.	Берега возвышенные, отлогіе и сухіе.	Окрестности болотисто-лѣсисты и пустынны.

в) Искусственные водные пути сообщенія.

Названіе рѣкъ, рѣчекъ, озеръ и каналовъ, входящихъ въ систему.	Длина судоходной части.	Ширина.	Глубина.	Гидротехническія сооруженія.
		1. Маріинская система.		
		а) Ладожская вѣтвь.		
Рѣка **Нева съ Большою Невою.**	63 версты.	(см. описаніе рѣкъ,		стр. 202—203).
Каналъ **Императора Петра I.**	104 версты.	Отъ 8 до 10 саж.	Отъ 4 до 6 футовъ.	На обоихъ концахъ устроены шлюзы; кромѣ того шлюзы поставлены передъ устьями р.р. Назьи, Шельдихи и Кабоны и при устьяхъ каналовъ, проведенныхъ изъ резервуаровъ, питающихъ каналъ своими водами.
Каналъ **Императора Александра II.**	104 версты.	По дну 12 саж.; по поверхности 17—18 с.; при концахъ до 46 саж.	При засухахъ $4^1/_2$ф.; при высокихъ водахъ 12 ф.; при обыкновенныхъ 5—10 футовъ.	На концахъ канала и при устьяхъ рѣкъ устроены шлюзы. По каналу производится пассажирское и буксирное пароходство.
Рѣка **Волховъ.**		(см. описаніе рѣкъ,		стр. 234—235).
Каналъ **Сясьскій.**	10 верстъ.	8 саж. по дну.	Отъ 3 до 4 футовъ.	Не имѣется.
Каналъ **Новый Сясьскій.**	$9^1/_2$ верстъ.	12 саж. по дну.	$5^1/_2$ ф. при самой низкой водѣ. Обыкновенно 7—8 ф.	Допускаетъ буксировку судовъ пароходами.
Рѣка **Сясь.**		Смотри описаніе	рѣкъ, стр. 232—233.	

Названіе рѣкъ, рѣчекъ, озеръ и каналовъ, входящихъ въ систему.	Длина судоходной части.	Ширина.	Глубина.	Гидротехническія сооруженія.
Каналъ Свирскій.	36 верстъ.	8 саж. по дну.	Отъ 4 до 6 футовъ.	Не имѣется.
Заливъ Загубскій.	2 версты.	1—4верстъ.	Околъ 10 ф.	Для безопаснаго отъ бурь прохода судовъ, черезъ заливъ проведены двѣ земляныя дамбы, основанныя на ряжахъ и образующія искусственный каналъ.
Рукавъ **Куйвасари.**	$6^1/_2$ верстъ.	15—20саж.	10—17 ф.	Не имѣется.
Рѣка **Паша.**	1 верста.	Около 100 саж.	Около 10 ф.	
Рукавъ **Свирица.**	$2^1/_2$ версты.	(см. описаніе рѣкъ стр. 230—231).		
Каналъ Новый Свирскій.	43 версты 350 саж.	12 саж. по дну.	$5^1/_2$ ф. при самомъ низкомъ уровнѣ воды. Обыкновенно 7—8 ф.	Отдѣленъ отъ озера высокою дамбою, обдѣланною булыжнымъ камнемъ. По каналу ходятъ пароходы.
Рѣка Свирь.	168 верстъ.	(см. описаніе рѣкъ стр. 228—229).		
Каналъ Онежскій (1-я вѣтвь).	9 верстъ.	13 саж. по поверхности.	4—6 ф.	На рѣч. Пугинжѣ, впадающей въ каналъ, устроенъ насыпной каменный водосливъ; ниже въ $5^1/_2$ верстахъ находится судомѣръ.
Рѣка **Ошта** (часть, входящая въ составъ Онежскаго канала.	4 версты.	15 саж.	4—6 ф.	Не имѣется.
Каналъ Онежскій. (2-я вѣтвь).	15 верстъ.	8 саж. по дну.	4—6 ф.	Не имѣется.
Озеро **Кобылье.**	1 верста.		4—6 ф.	Черезъ озеро устроены съ обѣихъ сторонъ фашинныя дамбы длиною въ 660 саж.

Названіе рѣкъ. рѣчекъ, озеръ и каналовъ, входящихъ въ систему.	Длина судоходной части.	Ширина.	Глубина.	Гидротехническія сооруженія.
Каналъ Онежскій. (3-я вѣтвь).	2 версты.	8 саж. по дну.	Отъ 4—6 футовъ.	Не имѣется.
Рѣка **Мегра** и рукавъ ея **Водлица.**	9 верстъ.	15 саж.	Около 6 ф	Устроены двѣ глухія запруды изъ р. Водлицы.
Каналъ Онежскій. (4-я вѣтвь).	24 версты.	13 саж. по поверхности.	4—7 ф.	Не имѣется.
Рѣка **Вытегра.**	61 верста.	см. описаніе рѣкъ, стр. 238—239.		
		б) Раздѣльная вѣтвь.		
Каналъ **Маріинскій** (1-я вѣтвь).	3 версты.	8 саж. по дну.	4—$5^1/_2$ ф.	Каналъ проходитъ черезъ два небольшіе озерка: Пустое и Лудожское. Устроено два шлюза.
Озеро **Матко.**	$1^1/_2$ версты.	400 саж.	до 5 ф.	Наполняется водою до судоходнаго горизонта посредствомъ Константиновскаго водопровода. Сильно замедляетъ движеніе судовъ.
Каналъ Маріинскій. (2-я вѣтвь).	4 версты.	8 саж. по дну.	Отъ 4 до 7 футовъ.	На этой части построено три шлюза: Елизаветинскій, Александровскій и Екатерининскій. Бассейнъ послѣдняго посредствомъ Константиновскаго водопровода получаетъ воды изъ озера Ковжинскаго, лежащаго на 105 футовъ выше. Озеро можетъ вмѣстить до 12.000.000 куб. саж. воды. Константиновскій водопроводъ, имѣющій 10 в. 49 саж. длины, идетъ въ рѣч. Пурасъ, которою проходитъ 2 версты; далѣе опять прорытъ каналъ.

Названіе рѣкъ, рѣчекъ, озеръ и каналовъ, входящихъ въ систему.	Длина судоходной части.	Ширина.	Глубина.	Гидротехническія сооруженія.
		в) Волжская вѣтвь.		
Рѣка **Западная Ковжа**.	$69\frac{1}{2}$ верстъ.	см. описаніе рѣкъ, стр. 276—277.		
Каналъ **Бѣлозерскій**.	$63\frac{1}{2}$ версты.	$4\frac{1}{2}$—6 саж. по дну.	$4-5\frac{1}{2}$ ф.	На первой верстѣ отъ р. Ковжи устроенъ шлюзъ и на другомъ концѣ два шлюза. Кромѣ того, при впаденіи рѣкъ, водами которыхъ питается каналъ, устроено нѣсколько водоспусковъ. При Бѣлозерской пристани сдѣлана фашинная обдѣлка на протяженіи 1450 саж. для укрѣпленія берега.
Рѣка **Шексна**.	398 верстъ.	см. описаніе рѣкъ, стр. 272—273.		
Рѣка **Волга**.				
		2. Тихвинская система.		
		а) Ладожская вѣтвь.		
Рѣка **Нева**, **Ладожскіе** каналы, рѣка **Волховъ** и каналъ **Сясьскій**.	см. предъидущую систему.			
Рѣка **Сясь**.	88 верстъ.	см. описаніе рѣкъ, стр. 232—233.		
Рѣка **Тихвинка**.	154 версты.			

Названіе рѣкъ, рѣчекъ, озеръ и каналовъ, входящихъ въ стему.	Длина судоходной части.	Ширина.	Глубина.	Гидротехническія сооруженія.
		б) Раздѣльная часть.		
Озеро **Лебедино**.	1½ версты.	40—120 саж.	9—19 ф.	
Каналъ Тихвинскій (1-я вѣтвь).	3 версты 381 сажень.	По дну 6 саж., по поверхности 8 саж.	6½ ф.	Для питанія раздѣльной вѣтви имѣется два резервуара: Пятинскій и Долгомощенскій. Первый содержитъ 300.000 куб. саж. воды, которая сбѣгаетъ въ каналы по рѣч. Валчинѣ. Второй заключаетъ 900.000 куб. саж. воды, спускающейся въ каналы по рѣч. Быстрой.
Озеро **Крупино**.	½ версты.	100—150 саж.	14 — 38 ф.	
Каналъ Тихвинскій (2-я вѣтвь).	1 верста 119 саж.	По дну 5 саж., по поверхности 7 саж.	7½ ф.	
		в) Волжская вѣтвь.		
Рѣч. **Валчина**.	7½ верстъ.	10—15 саж.	Въ межень 1—7 ф.; при подъемѣ воды 4 — 12 футовъ.	Устроено три шлюза. Отъ перваго изъ нихъ на протяженіи 2 верстъ, въ обходъ Валчины, которая здѣсь очень извилиста и мелководна, сдѣланъ каналъ. Ширина канала 6 саж., глубина 6 ф.
Озеро **Сомино**.	2 версты.	100—300 саж.	5—10 ф.	Не имѣется.
Рѣка **Сомина**.	29 верстъ.	10—25 саж.	Въ межень 1—7ф., при подъемѣ воды 4—12 ф.	Сооружено 8 шлюзовъ съ водоудержательными плотинами, въ виду мелководности рѣки и пороговъ на ней.
Озеро **Вожанское**.	2½ версты.	150—600 саж.	6½—18½ футовъ.	Не имѣется.
Рѣка **Горюнъ**.	14 верстъ.	Въ естественномъ состояніи 3—10 саж.; при подъемѣ воды 14—20 саж.	Въ естественномъ состояніи 1—7 ф.; при подъемѣ воды 5—10 ф.	Въ особыхъ дериваціонныхъ каналахъ сооружено 3 шлюза съ водоудержательными плотинами.

Названіе рѣкъ, рѣчекъ, озеръ и каналовъ, входящихъ въ систему.	Длина судоходной части.	Ширина.	Глубина.	Гидротехническія сооруженія.
Рѣка **Чагодоща.**	159 верстъ.	См. описаніе рѣкъ, стр. 274—275.		
Рѣка **Молога.**	195 верстъ.			
Рѣка **Волга.**				

3. Вышневолоцкая система.

а) Ладожская вѣтвь.

Нева, Ладожскіе каналы.	См. описаніе Маріинской системы.			
Рѣка **Волховъ.**	208 верстъ.	См. описаніе рѣкъ, стр. 234—235.		
I. Лѣтомъ.				
Каналъ Сиверсовъ.	$8^1/_2$ верстъ.	По дну 10 саж.	5—8 ф., мѣстами до 16 футовъ.	Не имѣется.
II. Весною.				
Рукавъ **Мал. Волховецъ.**	$4^1/_2$ версты.	См. описаніе рѣкъ, стр. 234—235.		
Рѣка **Вышера.**	$3^1/_2$ версты			
Каналъ Вышерскій.	$14^1/_2$ верстъ.	По дну $4^1/_2$ саж.	3—4 ф.	Гранитный водоспускъ не допускаетъ въ каналъ весеннія воды р. Мсты; сверхъ того устроено 3 боковыхъ водоспуска.
Рѣка **Мста.**	369 верстъ.	См. описаніе рѣкъ, стр. 240—241.		

Названіе рѣкъ, рѣчекъ, озеръ и каналовъ, входящихъ въ систему.	Длина судоходной части.	Ширина.	Глубина.	Гидротехническія сооруженія.
		б) Раздѣльная вѣтвь.		
Озеро **Мстино**.	12 верстъ.	590—1000 саж.	Измѣняется дѣйствіемъ шлюзовъ от $2^1/_3$ до 14 футовъ.	Въ озеро проходятъ водоспуски изъ трехъ резервуаровъ: Березовскаго, Ящинскаго и Рудневскаго. Первый состоитъ изъ нѣсколькихъ озеръ и содержитъ до 6.000.000 куб. саж. воды. Второй и третій пользуются водою оз. Ящинскаго, заключающаго до 3.000.000 куб. саж. воды.
Рѣка **Цна**.	6 верстъ.	Около 12 саж.	2—$5^1/_2$ ф.	Не имѣется.
Каналъ **Цнинскій**.	1 верста 75 саж.	10 саж.	$5^1/_2$ ф.	Онъ устроенъ для обхода р. Цны, дѣлающей большую излучину влѣво. Берега его укрѣплены гранитною одеждою. Въ началѣ и въ срединѣ канала устроены шлюзы.
Рѣка **Цна**.	275 сажень.	Около 12 саж.	До 5 ф. при наполненіи водою изъ резервуара.	Для удобнѣйшей нагрузки и выгрузки товаровъ на городской берегъ(¹) прорытъ обводный каналъ въ 160 саж. Въ верхней части р. Цны устроена плотина для образованія Заводскаго резервуара, питающаго своими водами то Волжскую вѣтвь, то Мстинскую, смотря по надобности. Резервуаръ содержитъ 17.000.000 куб. саж. воды. Сверхъ того имѣется запасное водохранилище въ Шлинскомъ резервуарѣ, образованномъ черезъ запоръ бейшлотомъ истока р. Шлины изъ оз. Шлино и вмѣщающемъ въ себѣ до 6.000.000 куб. саж. воды. Теченіе об-

(¹) Вышній Волочекъ.

Названіе рѣкъ, рѣчекъ, озеръ и каналовъ, входящихъ въ систему.	Длина судоходной части.	Ширина.	Глубина.	Гидротехническія сооруженія.
				ращено въ заводское водохранилище посредствомъ загражденія ея русла дамбою. Шлинскій резервуаръ соединенъ водопроводомъ и рѣч. Глыбьей съ оз. Велье, лежащимъ на 56 футовъ ниже горизонта оз. Шлино.
Каналъ Тверецкій.	2 версты 363 саж.	10 саж.	7 ф.	Для ввода судовъ изъ р. Тверцы въ каналъ сооруженъ гранитный Тверецкій шлюзъ. Лѣвый берегъ канала укрѣпленъ гранитною обдѣлкою.
б) Волжская вѣтвь.				
Рѣка **Тверца**.	175 верстъ.	20—40 саж.	$1^1/_2$—6 ф.	Бейшлотъ и каналъ въ началѣ теченія р. Тверцы. Кромѣ того, по берегамъ рѣки устроено нѣсколько плотинъ, гатей, дамбъ и барьеровъ. Судоходна только періодически, такъ какъ въ ея резервуарѣ не хватаетъ воды на всю навигацію.
Рѣка **Волга**.				

Система Герцога Александра Виртембергскаго

а) Сѣверо-Двинская вѣтвь.

Кубенское озеро.	60 верстъ.	До 10 верстъ.	8—18 ф.	
Рѣка **Порозовица**.	31 верста 155 саж.	См. описаніе рѣкъ,		стр. 270—271.
Оз. **Благовѣщенское**.	5 верстъ.		До 7 ф.	Не имѣется.
Рѣка **Иткла**.	3 версты.	30—100 саж.	До 7 ф.	Не имѣется.
Каналъ Кишемскій.	2 версты 170 саж.	По дну 8 саж.; по поверхности 10 саж.	6—7 ф.	Два шлюза.

Названіе рѣкъ, рѣчекъ, озеръ и каналовъ, входящихъ въ систему.	Длина судоходной части.	Ширина.	Глубина.	Гидротехническія сооруженія.
		б) Раздѣльная часть.		
Озеро **Кишемское.**	$2\frac{1}{2}$ версты.		Около 6 ф.	Не имѣется.
Каналъ **Вазеринскій.**	$1\frac{1}{4}$ версты.	По дну 8 саж.; по поверхности 10 саж.	2—4 ф.	Одинъ шлюзъ по срединѣ теченія канала.
Озеро **Вазеринское.**	$\frac{3}{4}$ версты.		До $3\frac{1}{2}$ саж.	Не имѣется.
Каналъ **Зауломскій.**	2 версты.	По дну 8 саж.; по поверхности 10 саж.	3—5 ф.	Одинъ шлюзъ по срединѣ теченія канала.
		в) Волжская вѣтвь.		
Озеро **Зауломское.**	$3\frac{1}{2}$ версты.	500 саж.	14 ф.	Не имѣется.
Рѣчка **Поздышка.**	$3\frac{1}{4}$ версты.	До 30 саж.	6—8 ф.	Прокопана каналомъ на протяженіи 3 верстъ.
Озеро **Бабье.**	$1\frac{1}{4}$ верстъ.	500 саж.	До 2 саж.	Не имѣется.
Рѣчка **Корбутка.**	$\frac{1}{4}$ версты.		6 ф.	Не имѣется.
Каналъ **Кузьминскій.**	$1\frac{1}{3}$ версты.	По дну 8 саж.	6—7 ф.	Не имѣется.
Озеро **Сиверское.**	$4\frac{1}{2}$ версты.	750 саж.	До 5 саж.	Не имѣется.
Каналъ **Топорскій-Просѣкъ.**	6 верстъ.	По дну 8 саж.; по поверхности 10 саж.	6—7 ф.	Пять шлюзовъ на первыхъ двухъ верстахъ отъ р. Шексны.
Рѣка **Шексна.**	53 версты.	См. Маріинскую систему.		

Состояніе искусственныхъ водныхъ путей сообщенія.—Изъ всѣхъ описанныхъ соединительныхъ водныхъ системъ, Маріинская составлена изъ рѣкъ наиболѣе полноводныхъ, допускающихъ плаваніе большемѣрныхъ судовъ. Затрудненія судоходства по ней главнѣйшимъ образомъ происходятъ отъ пороговъ и мелей на р. Шекснѣ. Эти затрудненія еще до конца шестидесятыхъ годовъ, когда исключительно существовала конная тяга судовъ, были весьма значительны и являлись причиною многихъ бѣдствій для судоходства. (1) Со введеніемъ паровой тяги и туэровъ конная тяга постепенно вытѣсняется и проходъ черезъ пороги много облегчился. Вмѣстѣ съ тѣмъ произведена была расчистка фарватера Шексны отъ камней, въ нѣсколькихъ мѣстахъ онъ спрямленъ и на самыхъ трудныхъ меляхъ углубленъ. Благодаря всѣмъ этимъ улучшеніямъ, скорость движенія по Шекснѣ увеличилась вдвое и разстояніе отъ Рыбинска до Бѣлозерска суда проходятъ теперь въ 6—12 дней; фрахты же уменьшились вдвое: цѣна буксировки пароходами и туэрами установилась отъ 2 до 4 копѣекъ съ пуда. Размѣры судовъ, идущихъ по Маріинской системѣ, возросли по прорытіи Бѣлозерскаго канала; онѣ имѣютъ отъ 18 до 20 сажень длины при 4 саженяхъ ширины и 12—16 четвертяхъ высоты. Такихъ большемѣрныхъ судовъ, несущихъ отъ $16^1/_2$ до 20 тысячъ пудовъ, проходитъ въ настоящее время по Шекснѣ около 3000 съ грузомъ до 40 мил. пудовъ. Взводное судоходство, особенно затруднительное по Маріинской системѣ, тоже значительно облегчилось съ примѣненіемъ къ тягѣ пароходства, которое дало возможность судамъ, идущимъ изъ Рыбинска въ Петербургъ, въ ту же навигацію возвращаться обратно. Но для дальнѣйшаго развитія судоходства по Маріинской системѣ требуются новыя улучшенія на Шекснѣ, такъ какъ мели и пороги на ней все еще бываютъ нерѣдко причиною несчастій (2).

Улучшеніе Маріинской системы не остановилось. Въ 1883 году открыты были каналъ Императора Александра III (новый Свирскій) и каналъ Императрицы Маріи Θеодоровны (новый Сясьскій), по которымъ, также какъ и по новому Ладожскому каналу, допущено движеніе грузныхъ судовъ за буксирными пароходами и пассажирское пароходство. Примѣненіе пара къ тягѣ судовъ по каналамъ еще болѣе ускоритъ движеніе по системѣ и сдѣлаетъ его срочнымъ. Наконецъ, въ текущемъ году начаты уже работы по устройству новаго канала въ обходъ нѣсколькихъ шлюзовъ въ раздѣльномъ пунктѣ.

---

(1) Въ 1864 году задержки въ плаваніи по р. Шекснѣ вызвали стеченіе на ея бичевникахъ огромнаго количества лошадей, бывшее причиною появленія Сибирской язвы, которая заставила коноводовъ побросать суда на пути и уйти домой, чтобы спасти лошадей. Въ 1867 году, вслѣдствіе порчи бичевника высокими водами, у Ниловецкихъ пороговъ образовалось громадное скопленіе судовъ, такъ что послѣднимъ приходилось останавливаться на 6—8 недѣль.

(2) Въ 1875 году, напримѣръ, на ней затонуло 24 судна и 2 парохода.

Вышневолоцкая система была до конца сороковыхъ годовъ главнымъ воднымъ путемъ для грузовъ, шедшихъ къ Петербургу, и по ней ежегодно проходило болѣе 5000 судовъ съ грузомъ на сумму 30 мил. рублей. Но на этой системѣ препятствуютъ судоходству Боровическіе и Волховскіе пороги, дѣлающіе взводное судоходство невозможнымъ, а сплавное—очень рискованымъ, особенно для грузныхъ судовъ. Несмотря на многія гидротехническія сооруженія, ежегодная гибель проходящихъ судовъ составляетъ почти 1% всего ихъ числа. Кромѣ того, р. Мста бываетъ судоходна, безъ резервныхъ водъ, только во второй половинѣ апрѣля и въ началѣ мая, въ продолженіи около двухъ недѣль; искусственное же судоходство поддерживается лѣтомъ только около 50 дней для прохода двухъ каравановъ, причемъ нерѣдко суда подвергаются частымъ перегрузкамъ и въ иные годы во время засухъ караваны ихъ принуждены были складывать грузъ на мѣстѣ, до будущаго сплава. Всѣ эти препятствія къ судоходству, съ удовлетворительнымъ устройствомъ Маріинской системы, были причиною постепеннаго упадка значенія Вышневолоцкой системы и въ настоящее время по ней проходитъ только около 800 судовъ съ грузомъ до 2 мил. рублей.

На Тихвинской системѣ нѣтъ серьезныхъ препятствій для судоходства, но состоя изъ рѣкъ маловодныхъ, она дозволяетъ плаваніе только такихъ мелкихъ судовъ, какъ тихвинки и соминки, длина которыхъ не превосходитъ 10 саж. ширина 2,3 саж. Сверхъ того, р. Тверца не всегда бываетъ судоходна.

Система Герцога Александра Виртембергскаго находится въ запущеномъ видѣ. Бичевники, проведенные по берегамъ рѣкъ и озеръ системы, потонули въ окружающихъ болотахъ; мосты и трубы бичевниковъ окружены водою. Вслѣдствіе этого суда тутъ тянутся на завозныхъ якоряхъ; буксировка пароходами не можетъ быть введена, такъ какъ при слабомъ, торфянистомъ грунтѣ береговъ рѣкъ и нѣкоторыхъ каналовъ волненіе, разводимое пароходами, могло бы мѣстами совершенно разрушить систему. При настоящемъ ея состояніи она доступна только 15 саженнымъ судамъ, шириною не болѣе 4 сажень; большей величины суда пройти не могутъ, вслѣдствіе малыхъ размѣровъ шлюзныхъ камеръ, а также чрезвычайно крутыхъ и мелкихъ изгибовъ на рѣкахъ. Весною суда могутъ имѣть осадку до 9 четвертей, но уже съ іюля въ нѣкоторыхъ мѣстахъ обнаруживаются отмели. Въ устьѣ Топорскаго канала иногда высота воды бываетъ только 3 четверти, почему суда вынуждены по недѣлямъ дожидаться прибыли водъ; мелкія мѣста встрѣчаются также на р. Порозовицѣ.

в) Частное топографическое и гидрографическое описаніе неприморскихъ пространствъ, имѣющихъ важное военное значеніе.

Изъ неприморскихъ театровъ дѣйствія важное военное значеніе имѣетъ только полоса, лежащая по обѣимъ сторонамъ Варшавскаго шоссе и Варшавской желѣзной дороги. Названныя дороги на всемъ своемъ протяженіи идутъ одна возлѣ другой и составляютъ важнѣйшій операціонный путь къ сѣверной столицѣ Россіи при наступленіи непріятеля съ западной и юго-западной границъ государства. На этотъ-же путь выходятъ Рижское шоссе и лучшія дороги, отдѣляющіяся къ Петербургу отъ путей, ведущихъ изъ Царства Польскаго на Москву. Такимъ образомъ, какой бы сухопутный путь противникъ ни избралъ для наступленія на сѣверную столицу, онъ непремѣнно вынужденъ будетъ проходить по указанной полосѣ. Даже если наступающій, какъ было въ 1812 году, изберетъ Москву главнымъ предметомъ дѣйствія, то и тогда, вѣроятно, ему придется, для прикрытія своего марша, по занятіи Динабурга выдвинуть обсерваціонный корпусъ въ южную часть той-же полосы.

Пространство, лежащее по обѣимъ сторонамъ Варшавской желѣзной дороги и Варшавскаго шоссе.

Пространство, лежащее по обѣимъ сторонамъ Варшавской желѣзной дороги и Варшавскаго шоссе, ограничивается съ запада и востока многими естественными препятствіями. Западную границу его, начиная съ сѣвера, составляютъ р. Нарова, озера Чудское и Псковское, Кудебскія болота и болото Стампо, окоймляющія значительную часть западной и юго-западной границы Псковской губерніи; съ восточной стороны—рѣка Волховъ съ обширными болотами, тянущимися вдоль обоихъ его береговъ, озеро Ильмень и болотистый бассейнъ р. Ловати. Между перечисленными препятствіями образуется полоса, шириною отъ 150 до 250 верстъ, которая составляетъ какъ бы особый театръ военныхъ дѣйствій и которая подлежитъ болѣе подробному описанію.

а) Гористыя или возвышенныя пространства.

Разсматриваемая полоса по обѣимъ сторонамъ Варшавскаго шоссе отличается вообще равнинною мѣстностью. Входящія въ нее двѣ отрасли невысокихъ Алаунскихъ горъ мѣстами поднимаютъ и частію всхолмливаютъ обширныя равнины.

Западный Алаунскій кряжъ возвышеній входитъ съ юго-востока. Онъ отдѣляется отъ самой высокой части главнаго Алаунскаго кряжа въ юго-за-

падной части Демьянскаго уѣзда и входитъ въ Псковскую губернію въ Лучанскомъ приходѣ Холмскаго уѣзда. Широкою возвышенною полосою тянется онъ между Ловатью и Западною Двиною, раздѣляя обширные бассейны этихъ рѣкъ. Обогнувъ съ сѣвера г. Торопецъ и озера Жижицкое и Двинье, кряжъ поворачиваетъ къ югу около погоста Зятья и, войдя въ Витебскую губернію, продолжаетъ слѣдовать нѣкоторое время вдоль границы Псковской губерніи. Здѣсь отдѣляются отъ него къ сѣверу и къ сѣверо-западу многочисленныя вѣтви холмовъ, служащія водораздѣлами рѣкъ: Ловати, Шелони и Великой, а также и многочисленныхъ ихъ притоковъ.

Въ юго-восточной части Холмскаго и въ сѣверо-восточной части Торопецкаго уѣздовъ главный кряжъ имѣетъ видъ волнистаго плато, обильно снабженнаго водою и покрытаго обширными болотистыми лѣсами. На вершинахъ лежатъ озера: Лучане, Волкота, Бросно, Бойно, Наговье, Лобно и многія другія, болѣе мелкія. Здѣсь берутъ начало рѣки Торопа, Велькота, Сережа и оба Тудера.

Въ сѣверной и центральной частяхъ Торопецкаго уѣзда возвышенія принимаютъ видъ горъ съ опредѣленнымъ и разнообразнымъ очертаніемъ, хотя всегда округленнымъ, и извѣстны подъ именемъ *Воробьевыхъ горъ*. Покатости ихъ довольно круты и нерѣдко затруднительны даже для подъема лошадей. Обрывистыя мѣста встрѣчаются изрѣдка, по берегамъ нѣкоторыхъ рѣчекъ. Послѣднія отличаются быстрымъ и извилистымъ теченіемъ, какъ горные ручьи. Горы эти большею частью покрыты лѣсомъ, преимущественно березою, елью, ольхою и осиной. Высота вершинъ надъ долинами доходитъ до 200 футовъ, а безусловная высота—до 700 футовъ.

Къ долинѣ Западной Двины Воробьевы горы спускаются постепенно, горизонтальными уступами, на которыхъ образовалось множество озеръ и болотъ. Горы также прорѣзываются здѣсь большимъ числомъ рѣкъ и рѣчекъ, впадающихъ въ Западную Двину съ правой стороны; наибольшія изъ нихъ Торопа, Велькота и Жижица. По правую сторону р. Торопы и между р р. Жижицею и Двиньей уступы горъ особенно пологи и мѣстность покрыта моховыми болотами, густыми сплошными еловыми и сосновыми лѣсами и заключаетъ большія озера Жижицкое, Двинье, Велинское, Зетвіе, Яречно, Зряково и Гордосное. Характеръ мѣстности угрюмый и населеніе очень незначительно. По лѣвую сторону р. Торопы мѣстность болѣе волниста и менѣе болотиста; лѣсовъ много, но они суше и населеніе довольно велико.

Отъ западнаго Алаунскаго кряжа въ Витебской губерніи отдѣляется высокая вѣтвь холмовъ, которая, подъ названіемъ *Вязовскихъ горъ*, входитъ въ Псковскую губернію съ юга, близь озеръ Язно и Косцы и, развѣтвляясь на множество отдѣльныхъ кряжей, даетъ гористый характеръ Великолуцкому, Новоржевскому и Опочецкому уѣздамъ. Главный узелъ Вязовскихъ горъ находится

около Вязовскихъ озеръ, откуда отдѣляются слѣдующія главныя отрасли: 1) отъ пог. Меритиницы къ востоку, которая, охвативъ котловину съ озерами Але, Ужо и Локно, раздѣляется на множество небольшихъ кряжей, расходящихся между р.р. Удраей Насвой, Смерделемъ Насвою, Пузною и ихъ притоками; 2) отъ Вязовскихъ озеръ къ западу, которая, пройдя между озерами Большимъ Остріемъ и Веснебологомъ, тоже раздѣляется на нѣсколько отроговъ, наполняющихъ пространство между р.р. Великою и Алолей; 3) между р. Рубежкою и верховьями р. Льсты, р.р. Соротью и Алолей, которая раздѣляется на множество отроговъ, распространяющихся по Новоржевскому и Опочецкому уѣздамъ. Всѣ эти отроги, проходя между правыми притоками р. Великой, спускаются къ ней и образуютъ высокій правый берегъ средняго ея теченія. При сліяніи р. Сороти съ р. Великой вѣтвь эта оканчивается довольно высокими горами, носящими названіе *Святогорскихъ*. Между послѣдними и г. Опочкою, по низовьямъ рѣкъ Шести и Кудки, высоты не доходятъ до р. Великой, оканчиваясь въ 10—15 верстахъ отъ нея и сливаясь съ низменною равниною.

Вообще Вязовская группа горъ со своими отраслями занимаетъ пространство въ 90 верстъ отъ запада къ востоку и до 70 верстъ отъ юга къ сѣверу. Наиболѣе возвышенныя мѣста находятся около погостовъ Лобно, Вяза и Раменья. Высота нѣкоторыхъ горъ доходитъ до 180 футовъ отъ подошвы. Ни одинъ изъ отроговъ этой группы не составляетъ рѣзко выдающагося хребта; направленіе горъ самое разнообразное: онѣ расположены то группами, то отдѣльными возвышеніями, то небольшими цѣпями холмовъ, то возвышеннымъ плато. Въ нихъ множество котловинъ и значительное количество родниковъ и озеръ. Хотя всѣ горы имѣютъ округленную форму, но обрывы и крутизны встрѣчаются часто по берегамъ рѣкъ и рѣчекъ. Лѣсистыхъ мѣстъ много, но сплошныхъ лѣсовъ нѣтъ. Населеніе довольно значительно; дорогъ очень много, но онѣ плохи и содержаніе ихъ затруднительно вслѣдствіе гористой мѣстности и множества рѣкъ и рѣчекъ.

Сѣверо-западные скаты западнаго Алаунскаго кряжа и сѣверо-восточные скаты Вязовскихъ горъ образуютъ гористыя верховья рѣкъ и рѣчекъ бассейна р. Ловати. Скаты эти состоятъ изъ множества холмистыхъ отроговъ, которые, постепенно понижаясь, концентрически направляются къ обширной возвышенной болотной плоскости, разстилающейся между средними теченіями рѣкъ Сережи, Куньи, Ловати и верхнимъ р. Локни. Раздѣльная черта между гористою мѣстностью и плоскостью рѣзко обозначается линіею, проходящею черезъ пог. Ельно, пог. и мызу Ровное, пог. Михайловскій, Яхновъ, Озерецъ, д.д. Горки, Тописово, г. Великіе Луки, д.д. Сохину, Дмитрову гору и сельцо Петровское. Мѣстность по наружной сторонѣ этой черты, обращенная къ главнымъ кряжамъ горъ, вся сильно всхолмлена; подъемы и скаты холмовъ вообще круты, а по берегамъ рѣкъ и

рѣчекъ обрывисты. Въ южной части этого гористаго участка много озеръ, изъ которыхъ главныя: Одгастъ, Повова, Островно и Савчинское. Лѣсу вообще много и болѣе въ восточной части участка, но сплошныхъ обширныхъ лѣсныхъ пространствъ нѣтъ, а сѣверная и западная части участка по преимуществу открыты. Населеніе всюду значительно, хотя поселенія отличаются малымъ числомъ дворовъ. Дорогъ много, но плохаго качества; рѣки и ручьи имѣютъ быстрое и извилистое теченіе и текутъ въ глубокихъ оврагахъ.

По сѣверной части предъидущаго горнаго участка, примыкающей съ одной стороны къ группѣ Вязовскихъ горъ, а съ другой къ указанной болотной плоскости бассейна Ловати, проходятъ *Бѣжаницкія* горы. Главный ихъ узелъ находится между погостами Бѣжаницами, Иваньковымъ и Хряпьевымъ. Горы эти мелки, но съ крутыми скатами и совершенно безлѣсны; лишь изрѣдка встрѣчается мелкій кустарникъ; въ ихъ котловинахъ много озеръ.

Еще сѣвернѣе, въ трехъугольникѣ, образуемомъ р. Миліей и дорогами изъ Порхова вь Новоржевъ и въ Великіе Луки, возвышается совершенно отдѣльная и своеобразная группа *Судомскихъ* горъ. Онѣ почти не имѣютъ предгорій и рѣзко выдѣляются на окружающей ихъ равнинной мѣстности. Наивысшія ихъ точки: *Судома*, имѣющая болѣе 200 футовъ вышины надъ подошвою, и *Линейная*, обѣ у истоковъ р. Судомы; *Душилиха*, у пог. Дубки, и *Медрицыге*, у пог. Жедрицы. Судомскія горы обильны родниками, дающими истокъ многимъ рѣчкамъ и образующими въ котловинахъ горъ множество озеръ. Отрасли этихъ горъ очень обширны, но невысоки; съ западной стороны онѣ круто прекращаются на равнинѣ праваго берега р. Черехи; съ другихъ сторонъ онѣ расходятся въ разныхъ направленіяхъ: 1) къ сѣверо-востоку отдѣляется вѣтвь, наполняющая пространство между р.р. Узою и Шелонью. Холмистая мѣстность прекращается недоходя р. Шелони и нижняго теченія р Узы. Вообще она безлѣсна и довольно густо заселена. На одной изъ наиболѣе высокихъ и крутыхъ горъ этой вѣтви построена была крѣпость Вышгородъ, остатки которой едва замѣтны; въ настоящее время на вершинѣ горы двѣ церкви, изъ которыхъ одна на очень видномъ мѣстѣ. 2) Къ югу отходятъ мелкія вѣтви возвышенностей между притоками р. Миліи и между р.р. Милліею и Соротью; приближаясь къ послѣдней, мѣстность понижается. 3) Къ юго-западу отъ Судомскихъ горъ отдѣляются обширныя отрасли волнистой мѣстности, которыя, огибая верховья Черехи, заполняютъ все пространство между лѣвымъ берегомъ этой рѣки и правымъ р.р. Сороти и Великой. 4) Къ югу отъ горы Судомы идетъ цѣпь возвышеній, служащая раздѣломъ водъ Шелони и Великой. Проходя между верховьями рѣкъ Судомы и Цвенки, цѣпь значительно понижается, поворачиваетъ на востокъ, между истоками р.р. Древки и Городенки и прекращается на границѣ болотной плоскости бассейна р. Ловати. 5) Отъ горы Медрицыге къ сѣверу идутъ холмы

по направленію къ пог. Бородовичи, между верховьями рѣкъ Дубны и Петинки, затѣмъ между р.р. Узою и Демянкою съ одной стороны и р. Черехою съ другой, образуя гряды открытыхъ песчаныхъ возвышеній на высокой болотистой плоскости, поросшей лѣсомъ. Между болотами этой возвышенной плоскости самое значительное лежитъ вокругъ Никандровской пустыни; оно имѣетъ около 15 верстъ въ длину и до 10 въ ширину. Дорога къ монастырю идетъ по греблѣ, обдѣланной на нѣсколько верстъ накатникомъ. По сторонамъ дороги моховое болото, поросшее высокимъ хвойнымъ лѣсомъ. Южная часть болота, у истоковъ рѣчекъ Демянки, Луневки, Черной и вокругъ д. Лезеницы и оз. Лунева, совершенно открыта, травяниста, залита водою и вовсе не доступна.

Къ послѣдней изъ названныхъ вѣтвей Судомскихъ горъ примыкаютъ такъ называемыя *Ручьевскія* горы. Онѣ невысоки, но очень вѣтвисты и распространяются по всѣмъ направленіямъ, вообще имѣя видъ узкихъ грядъ песчаныхъ холмовъ, одиноко возвышающихся надъ окрестною равниною. По одной изъ этихъ грядъ, идущей къ востоку, между станціею Ямкиной и пог. Подоклиньемъ проходитъ почтовая дорога на г. Порховъ. Гряда эта до того узка и спуски ея такъ круты, что трудно повѣрить, что это не искусственная насыпь. Высота ея доходитъ до 100 футовъ надъ равниною. Отдѣляющаяся къ западу вѣтвь песчаныхъ холмовъ распространяется между р.р. Кепью и Черехою, придавая мѣстности волнистый характеръ. Наконецъ, одна изъ вѣтвей, направляющихся къ сѣверу, служитъ раздѣломъ водъ Кепи и Ситни; это невысокая, волнистая песчаная полоса, густо поросшая лѣсомъ.

Отдѣльныя группы возвышеній. На сѣверо-востокъ отъ Ручьевскихъ горъ какъ бы продолженіе отраслей западнаго Алаунскаго кряжа составляетъ группа возвышенностей у пог. Быстрѣевскаго, въ юго-восточной части Гдовскаго уѣзда. Она развѣтвляется въ разныя стороны: 1) Къ востоку тянется рядъ высотъ между озерами Ширскимъ и Чернымъ на пог. Хмерь, отдѣливъ отъ себя у этихъ озеръ слабую отрасль къ юго-востоку, на д.д. Лудонь, Велени и Всино. 2) Къ юго-западу высоты проходятъ на погосты Маслогостицкій, Мельницы и Бѣлый, раздѣляя между собою рѣчки Черную, Толбу и Пскову; отъ нихъ отходятъ невысокія цѣпи возвышенностей между верховьями р.р. Кепи и Псковы и по низменности между р. Псковою и Псковскимъ озеромъ. 3) Къ западу гряды возвышеній идутъ на пог. Гвоздинскій, вдоль р. Желчи, до гдовской дороги; за послѣдней онѣ теряются въ прибрежныхъ болотахъ Чудскаго и Псковскаго озеръ, гдѣ только мѣстами появляются отдѣльныя возвышенія. 4) Къ сѣверу и къ сѣверо-западу отъ пог. Быстрѣевскаго высоты идутъ черезъ Островъ на пог. Лосицкій и Дубяги и, подходя къ р. Плюсѣ, образуютъ ея нагорные берега до пог. Прибуша; далѣе возвышенія расходятся и постепенно сливаются съ низменными берегами Чудскаго озера.

Другой значительный узелъ песчаныхъ возвышеній находится по правую сторону р. Плюсы, въ окрестностяхъ пог. Бѣльскаго и озеръ Вердуги и Сяберо. Отъ этого узла отходитъ нѣсколько грядъ: 1) На сѣверо-западъ, вдоль праваго берега р. Плюсы и вдоль гдовской дороги, на пог. Лятскій и Хтины идетъ гряда довольно большихъ песчаныхъ возвышеній, частью поросшихъ лѣсомъ, частью открытыхъ; между Запольемъ и Олексинымъ лежатъ высшія точки этой гряды, носящія названія *Липовой* горы, *Травяной*, *Грузца* и *Глядучей*. Липовая гора есть самое высокое мѣсто въ Лужскомъ уѣздѣ; съ нея видны окрестности верстъ на 50 во всѣ стороны. Близь д.д. Самокряжи и Олексино отъ этой гряды отдѣляется вѣтвь значительныхъ возвышеній къ сѣверу, на озеро Самро и окружаетъ его со всѣхъ сторонъ, благодаря чему окрестности его, а также озеръ Которскаго и Долгаго, сильно всхолмлены и рѣзко отличаются отъ прилежащей болотистой низменной равнины бассейна р. Луги сухою, открытою волнистою мѣстностью, обработанною и довольно густо заселенною. Далѣе возвышенія опять направляются къ р. Плюсѣ вдоль рѣчекъ Руи и Кушолки, образуя высокіе, сухіе и холмистые ихъ берега. Не доходя р. Плюсы, возвышенія сливаются съ низменностью нижняго теченія этой рѣки. 2) Къ юго-востоку отъ пог. Бѣльскаго гряды высотъ расходятся одною вѣтвью къ Мадолицамъ и Каторскому, въ изгибъ верховьевъ р. Луги, другою къ г. Лугѣ и къ озерамъ Врево и Череменецкому. Песчаныя возвышенности этой гряды, покрытыя сухимъ сосновымъ лѣсомъ, окружаютъ городъ Лугу со всѣхъ сторонъ; почва ихъ до того песчана, что на нихъ даже мохъ произростаетъ съ трудомъ. Далѣе къ востоку высоты идутъ частью лѣвымъ берегомъ р. Луги, частью переходятъ на правый берегъ, поднимаются къ сѣверу и слѣдуютъ лѣвымъ берегомъ р. Оредежа; постепенно онѣ падаютъ и сливаются съ возвышенною плоскостью, служащею раздѣломъ водъ бассейна р. Луги и озера Ильменя, и 3) Къ сѣверу отъ пог. Бѣльскаго все пространство между озерами Сяберо, Вердугою и Пелюгою, а равно окрестности д.д. Горки и Усадище, покрыты песчаными возвышеніями и холмами, между которыми разбросано много мелкихъ озеръ и болотъ.

Западнѣе Вязовскихъ горъ изъ Витебской губерніи входитъ въ юго-западную часть описываемаго пространства возвышенная полоса, служащая водораздѣломъ между лѣвыми притоками р. Великой и притоками р. Западной Двины. Она покрыта множествомъ болотъ, мелкихъ и обширныхъ, залегающихъ въ промежуткахъ между р.р. Великой, Иссой, Синей, Льзей, Ледой, Утроей, Кухвой, Вядой, Кудебомъ и притоками послѣдняго Мезгушей, Лидвой, Врудой, Велейцей и Иловкой. Наиболѣе значительныя болотныя пространства находятся въ Витебской губерніи, гдѣ онѣ образуютъ обширное сплошное болото подъ названіемъ *Стампо*. Приближаясь къ руслу р. Великой, болота становятся мельче, доступнѣе и изъ открытыхъ переходятъ въ лѣсныя; вмѣстѣ съ тѣмъ мѣстность дѣ-

лается довольно густо заселенною и перерѣзывается по всѣмъ направленіямъ дорогами. Варшавская желѣзная дорога и шоссе пересѣкаютъ эту болотную полосу въ болѣе доступной ея части; однако лѣсныя дефиле тянутся на десятки верстъ. Въ раіонѣ округа наиболѣе сплошныя болота залегаютъ въ сѣверной части этой полосы, по верховьямъ р. Кудеба и по его притокамъ; она очень бѣдно заселена и не имѣетъ хорошихъ проѣзжихъ путей. Вслѣдствіе Кудебскихъ болотъ, а также и болота Стампо, шоссе изъ Пскова въ Ригу, начиная отъ Изборска къ западу, не имѣетъ сколько нибудь удобнаго прямаго сообщенія съ Варшавскою желѣзною дорогою и шоссе.

Описанныя цѣпи возвышенностей, постепенно понижаясь по мѣрѣ удаленія къ сѣверу, оканчиваются обширными котловинами, составляющими бассейны р. Луги и озеръ Псковскаго и Чудскаго. Сѣвернѣе ихъ пространство наполняется отрогами другаго Алаунскаго кряжа, направляющагося къ тѣмъ же котловинамъ почти съ противоположной стороны, а именно съ сѣверо-востока.

Сѣверный кряжъ Алаунской плоской возвышенности, образовавъ извѣстные Волховскіе пороги и перейдя р. Волховъ, продолжаетъ слѣдовать вблизи южнаго берега Ладожскаго озера. Въ началѣ, до р. Лавы, цѣпь возвышенностей мало замѣтна, но далѣе къ западу, у пог. Василькова и Подола, она рѣзко обнаруживается. Абсолютная высота ея доходитъ до 400 футовъ. Сѣверный склонъ ея, къ сторонѣ Ладожскаго озера, скалистъ и свидѣтельствуетъ о ея плитняковомъ сложеніи. Южный скатъ, напротивъ, очень пологъ и теряется въ обширныхъ равнинахъ, тянущихся вдоль р. Волхова. Отъ д. Путиловой къ западу возвышенія понижаются и почти исчезаютъ, становясь болѣе замѣтными у д. Вагриселки, откуда онѣ черезъ Порѣчье, Успенское и Никольское направляются къ Федоровскому посаду, прорѣзавъ р р. Назью, Мгу, Тосну и Ижору и образовавъ пороги на этихъ рѣкахъ, а также ихъ высокіе скалистые берега.

У Федоровскаго посада описанныя возвышенія примыкаютъ къ высокому *Царскосельско-Капорскому плоскогорью*, подымающемуся надъ Невскою низменностью и низменнымъ прибрежьемъ Финскаго залива на 200—300 футовъ. Сѣверный и западный края этого плато круто спускаются на упомянутыя низменности и составляютъ нагорный морской берегъ Сѣверная окраина плато обозначается линіей: Царское Село, Пулково, Коерово, Красное Село, Русское Капорское, Ропша, Гостилицы, Воронино и Капорье; западная — линіею: Капорье, Котлы и Ополье. Восточный край плато отчасти тоже рѣзко обозначается значительными высотами, идущими отъ Царскаго Села на Попову, Царскую Славянку (Андропшину) и Тарасары; но далѣе высоты эти сливаются съ возвышенною плоскостью г. Гатчины. Южный же склонъ плато, обращенный къ котловинѣ Лужскаго бассейна, постепенно и непримѣтно спускается къ послѣдней.

Поверхность плоскогорья вообще ровная, но мѣстъ совершенно плоскихъ и не имѣющихъ достаточнаго стока для воды на большее протяженіе почти нѣтъ. Значительныя возвышенности находятся въ сѣверо-восточной части плато, по восточную сторону р.р. Пудости и Стрѣлки, гдѣ лежитъ нѣсколько отдѣльныхъ группъ высотъ, рѣзко выдающихся на остальной равнинной поверхности плато. Выше другихъ *Кирхгофскія* и *Дудергофскія* высоты, связанныя между собою хребтомъ значительныхъ возвышеній, идущимъ черезъ д.д. Карвала, Перекюля, Мурьела и Пикколово. Кирхгофскія высоты почти совершенно голы, безлѣсны; на высшей точкѣ главной горы построена каменная кирка, съ которой въ ясный день видны окрестности на 40 верстъ и которая служитъ прекраснымъ оріентировочнымъ пунктомъ. Дудергофскія высоты покрыты высокимъ хвойнымъ лѣсомъ и представляютъ взору одну темную массу, рѣзко отличающуюся отъ голаго Кирхгофа. Абсолютная высота Дудергофа равна 549 футамъ, Кирхгофа—около 600 футовъ. Отъ группы Дудергофскихъ высотъ отдѣляется на западъ невысокій хребетъ подъ названіемъ *Каевлахтскихъ* высотъ, который пересѣкаетъ Балтійскую желѣзную дорогу и шоссе изъ Краснаго Села въ Гатчину; онъ направляется, постепенно понижаясь, мимо Раскина къ Новопурску, гдѣ пропадаетъ окончательно. Отъ Кирхгофа высоты идутъ на сѣверо-востокъ; пройдя д. Пелгола, онѣ раздѣляются и образуютъ между д.д. Лоту и Нуркола группу *Лотовскихъ* высотъ (на протяженіи около 3 верстъ). Непосредственно къ послѣднимъ примыкаетъ съ сѣверо-востока группа *Шулколовскихъ* высотъ. Далѣе къ сѣверо-востоку высоты временно понижаются, дѣлаясь снова замѣтными у Больш. Виттолова. Другая, менѣе значительная цѣпь идетъ отъ д. Новый Бугоръ на д.д. Улькюля, Авгенсалъ Коврову, Кургалову, Мыкколово и Кабози, почти вдоль Варшавскаго шоссе. У послѣдней деревни эта цѣпь соединяется съ *Виттоловскими* высотами. Еще цѣпь слабыхъ возвышеній идетъ по самой восточной окраинѣ плоскогорья, отъ д. Тарасаръ черезъ Царскую Славянку и Андропшину, д. Попову къ Царскому Селу. Наконецъ, на сѣверой окраинѣ этой части плато имѣется три отдѣльныхъ группы высотъ, особенно рѣзко выдѣляющихся надъ Невскою низменностью, а именно: *Каграсарскія* высоты, высшая точка которыхъ находится у д. Никулиной, *Коеровскія* высоты и *Пулкова* гора, на которой воздвигнута обсерваторія. Часть плато къ западу отъ р.р. Стрѣлки и Пудости не имѣетъ рѣзко выдающихся высотъ; болѣе всего она приподнята у Капорья, гдѣ безусловная высота нагорнаго берега на довольно большомъ протяженіи (до Гостилицъ) превосходитъ 500 футовъ. Отсюда вся площадь имѣетъ легкій и незамѣтный склонъ къ югу.

Вообще все плато скудно орошено водою, особенно западная его часть, между Кипенью и Опольемъ. Оно само даетъ начало многимъ рѣчкамъ, впадающимъ въ р. Неву, Финскій заливъ и р. Лугу, но большинство этихъ рѣчекъ изрѣзы-

ваетъ его лишь по его краямъ, образуя въ немъ болѣе или менѣе крутые овраги. Только двѣ рѣчки достигаютъ средины плато: Стрѣлка и Пудость, притокъ р. Ижоры. Обѣ берутъ начало близъ Нарвскаго шоссе, у Кипени и у Старыхъ Скворицъ, такъ что вмѣстѣ перерѣзываютъ все плато. При общей бѣдности водою, рѣчки эти имѣютъ большое значеніе для всего плоскогорья, привлекая къ себѣ густое населеніе. Независимо отъ названныхъ рѣчекъ, въ восточной части плато обильная вода встрѣчается еще близь Дудергофа, Краснаго Села, Таицъ, въ нѣкоторыхъ открытыхъ мѣстахъ водопроводнаго канала и, наконецъ, по р. Ижорѣ, текущей на большей части своего протяженія по восточной окраинѣ плато. Въ остальныхъ мѣстахъ плато, за исключеніемъ сѣверной окраины западной его части, жители берутъ воду изъ прудовъ и колодцевъ, глубиною отъ 7 до 12 саж. На большей части плоскогорья чувствуется также недостатокъ и въ лѣсѣ. Впрочемъ, кустарника много и въ случаѣ крайности послѣдній можетъ быть употребленъ на топливо. Болотистыхъ мѣстъ немного и онѣ невелики.

Геогностическій составъ вездѣ одинаковъ и принадлежитъ къ нижнесилурійской формаціи. Пласты, начиная снизу, лежатъ въ слѣдующемъ порядкѣ: голубая глина, унголитовый песчаникъ, глинистый сланецъ, глауконитовый песокъ, глауконитовый известнякъ и ортоцертитовый известнякъ. Надъ верхнимъ пластомъ известняка лежитъ прямо дилювіальный небольшой пластъ осадковъ, состоящій изъ глины, песку и эрротическихъ валуновъ. Плитняковыя ломки встрѣчаются почти всюду.

Не смотря на сухость почвы, Царскосельско-Капорское плоскогорье привлекло къ себѣ населеніе, какъ единственное обширное сухое и здоровое мѣсто вблизи столицы. Селенія разбросаны всюду и многія изъ нихъ отличаются своею значительностью. Русское племя почти всюду вытѣснило финское, согнавъ его въ болѣе низменныя мѣста или на сѣверный край плато. Царскосельско-Капорское плато богато путями сообщенія, которые на немъ сосредоточиваются, направляясь къ столицѣ. Варшавская желѣзная дорога и Варшавское шоссе пересѣкаютъ его поперегъ, съ юга на сѣверъ, а Балтійская желѣзная дорога и Нарвское шоссе—во всю длину. При этихъ условіяхъ плоскогорье неизбѣжно сдѣлается театромъ военныхъ дѣйствій, если только войска наши будутъ вынуждены стянуться въ ближайшія окрестности столицы.

Царскосельско-Капорское плато пускаетъ въ низменную прибрежную полосу Финскаго залива нѣсколько грядъ возвышеній, которыя были разсмотрѣны при описаніи морскаго побережья. Отъ него же, у Ополья, отдѣляется невысокій отрогъ, идущій черезъ д. Графскую Гору, г. Ямбургъ, Новопятницкую мызу къ г. Нарвѣ. Перейдя у этого города р. Нарову и образовавъ на ней извѣстный Нарвскій водопадъ, отрогъ соединяется съ Глинтомъ, высокимъ скалистымъ плато Эстляндіи. Описанный отрогъ составляетъ узкій и сухой перешеекъ въ об-

ширной полосѣ болотъ, лежащихъ между р.р. Лугою и Наровою; онъ круто спускается съ сѣверной стороны въ долину р. Луги, но противоположный его скатъ легокъ и незамѣтенъ.

б) Равнинныя и низменныя пространства.

Изъ равнинныхъ и низменныхъ мѣстъ описываемаго пространства наиболѣе значительна по занимаемой площади *Ильменская равнина*. Она лежитъ по обѣимъ сторонамъ озера Ильменя и къ югу оканчивается подошвами Воробьевыхъ горъ и отраслей западнаго Алаунскаго кряжа, а къ сѣверу, незамѣтно сливаясь съ тѣми возвышеніями, которыя идутъ близь Ладожскаго озера, простирается почти до послѣдняго, такъ что съ юга на сѣверъ длина ея доходитъ до 500 верстъ. Западная граница этой обширной равнины не можетъ быть точно опредѣлена; приблизительно она идетъ отъ г. Великіе луки до г. Порхова, по линіи прежняго Бѣлорусскаго тракта, откуда сворачиваетъ къ сѣверо-востоку, на Медвѣдь, далѣе снова отходитъ на сѣверо-западъ, до Гатчины, сливаясь здѣсь съ высокимъ Царскосельско-Капорскимъ плато и съ возвышеніями, идущими по р.р. Ижорѣ и Тоснѣ. За восточную границу этой равнины будетъ нами принята восточная граница описываемаго пространства, т. е. р.р. Волховъ и Ловать, хотя она далеко переходитъ русла этихъ рѣкъ.

Общій уклонъ Ильменской равнины идетъ къ озеру Ильменю, но покатость такъ незначительна, что мѣстность вообще кажется горизонтальною, а мѣстами плоскою. Самыя долины рѣкъ являются какъ бы внезапно, безъ предварительныхъ скатовъ къ нимъ, отчего почти всѣ рѣки текутъ въ крутыхъ берегахъ съ весьма узкими долинами. По топографическимъ свойствамъ, эта обширная равнина можетъ быть раздѣлена на три части: южную или Ловатскую, центральную или Шелонскую, и сѣверную или Волховскую.

Ловатская равнина. — Южная часть Ильменской равнины на протяженіи 140 верстъ въ длину и отъ 40 до 60 верстъ въ ширину составляетъ почти одно непрерывное болото, напоминающее собою въ маломъ видѣ Пинскія болота. Причинами заболочиванія здѣсь являются, кромѣ недостаточности стока и глинистой почвы, періодическія наводненія, производимыя рѣками и рѣчками, стекающими въ огромномъ числѣ съ гористыхъ пространствъ, охватывающихъ эту часть равнины и разливающимися на послѣдней въ половодье на десятки верстъ. Самая южная часть этихъ болотъ, лежащая по р. Ловати отъ г. Великихъ Лукъ до пог. Троицы-Хлавицы, по р.р. Куньей, Сережѣ, Тудерамъ, Смерделю и по многочисленнымъ ихъ притокамъ, а также самая сѣверная часть, къ сѣверу отъ линіи: д.д. Переѣздъ, Сокольe, Перетно, покрыты лѣсами и болѣе доступны, особенно по берегамъ рѣкъ, гдѣ сосредочивается населеніе этого

пустыннаго края. Средина же описываемаго болотнаго пространства, къ сѣверозападу отъ р. Ловати (отъ участка ея между Троицей-Хлавицей и Холмомъ), занята большею частью открытыми болотами, совершенно недоступными для проѣзда и никогда не пересыхающими. Даже въ жаркое лѣто отдѣльные конные люди не въ состояніи проѣхать по тропамъ, проходящимъ по этой мѣстности. Крайне скудное населеніе имѣетъ сообщеніе съ остальнымъ міромъ только зимою, когда болота замерзаютъ и черезъ нихъ устанавливаются хорошіе санные пути. Изъ массы разбросанныхъ здѣсь озеръ наиболѣе значительны: Полисто, Цевно, Дубецъ, Пылецъ, Муравейно, Зачистье, Дулова, Домширнское, Межницкое, Русское, Рдѣйское, Чудское, Краснодубское, Куровское, Гебежское, Вашковское и Баревское. Всѣ эти озера болотнаго свойства и къ нимъ почти нельзя подойти. Наружный покровъ болотъ состоитъ изъ мховъ, почему главная часть ихъ извѣстна подъ названіемъ *Ратчинскихъ мховъ*. Подъ болѣе или менѣе толстымъ слоемъ мховъ лежитъ торфъ, свидѣтельствующій о древнемъ образованіи болотъ.

Описанное болотное пространство пересѣкается почтовою холмскою дорогою и большою проселочною дорогою изъ Великихъ Лукъ въ Холмъ черезъ Троицу-Хлавицу. Хотя дороги проложены по суходоламъ, весною и осенью онѣ, тѣмъ не менѣе, сильно портятся и, несмотря на бревенчатые накатники, перекинутые въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, трудно доступны для обозовъ.

Шелонская равнина. Центральная часть Ильменской равнины ограничивается: съ юга—ломаною линіею, проходящею отъ устья р. Судомы черезъ д.д. Андерешину, Бол. Гривы, Должино, Быстрый-Берегъ, Новинки, Ефремову, Козлову (на р. Рѣдьѣ), до д. Ходыни (на р. Ловати); съ запада—р. Шелонью отъ впаденія въ нее р. Судомы до с. Опока и дорогою, идущею изъ послѣдняго пункта черезъ Боровичи къ пог. Щели; съ сѣвера — дорогою изъ пог. Щели черезъ Бол. Уторгошъ, Медвѣдь, Минюши, Вашково къ Новгороду; съ востока—озеромъ Ильменемъ и р. Ловатью. Если предъидущая часть равнины почти недоступна для дѣйствія на ней войскъ, то центральная часть, напротивъ, благопріятствуетъ ему. Будучи богато орошена рѣками и рѣчками, она болотиста только по берегамъ р. Веренды (Анишинское болото), а все остальное пространство сухо. Равнинная мѣстность способствуетъ дѣйствію всѣхъ родовъ оружія, равно какъ и достаточное число удобныхъ путей, которые пролегаютъ какъ вдоль, такъ и поперегъ равнины. Населеніе густое и сосредоточивается въ большихъ селеніяхъ, довольно хорошо обстроенныхъ; богатыя мызы и усадьбы тоже нерѣдки.

Волховская равнина. Сѣверная часть Ильменской равнины, какъ и южная, почти сплошь покрыта болотами. Въ длину, отъ юга къ сѣверу, болотистая полоса занимаетъ около 200 верстъ; ширина ея, не превышающая противъ Нов-

города 30 верстъ, къ сѣверу постепенно увеличивается и на линіи Николаевской желѣзной дороги доходитъ до 100 верстъ. Причина заболачиванія этой громадной плоскости заключается въ непроницаемости для воды подпочвы и въ ничтожности скатовъ. По точной нивелировкѣ, напримѣръ, Тесовскаго болота, дающаго начало р. Лугѣ и имѣющаго до 50 верстъ въ длину, общій наклонъ его съ сѣвера къ югу на погонную сажень равенъ всего 0,0006 сажени. Изъ многочисленныхъ болотъ этой равнины наиболѣе изслѣдованы слѣдующія:

Пидебское болото, лежащее на протяженіи 40 верстъ вдоль лѣваго берега р. Волхова, отъ 5 до 8 верстъ западнѣе Селищенскихъ, Трубиченскихъ и Кречевицкихъ казармъ. Площадь болота 70 кв. верстъ. Въ немъ встрѣчаются всѣ виды болотъ сѣверной полосы Россіи: самая сѣверная часть, въ бассейнѣ р. Полисти, имѣетъ характеръ торфянаго болота; затѣмъ, къ югу лежатъ *Вяжицкая* и *Земтицкая* чисти; еще южнѣе—моховыя болота, покрытыя низкорослою, корявою сосною, и, наконецъ, самая южная часть—травянистая. Посреди болота встрѣчается нѣсколько озеръ и острововъ; послѣдніе поросли дровянымъ, мѣшанымъ лиственнымъ лѣсомъ. Болото глубокое, осушающееся съ 1876 года; дорога отъ станціи Подберезье черезъ болото, прежде проѣзжая лишь въ зимнее время, теперь круглый годъ годна для движенія обозовъ.

Гуляевъ мохъ лежитъ въ 20 верстахъ отъ Новгорода, между предъидущимъ болотомъ и р. Лугою и занимаетъ около 100 кв. верстъ. Западная, большая часть болота, торфянисто-моховая; глубина доходитъ до $2^1/_2$ сажень; впрочемъ, вполнѣ непроходимыхъ мѣстъ немного; болото поросло корявою сосною, а на суходолахъ—мѣшанымъ лиственнымъ лѣсомъ; подпочва глинистая. Восточная часть болота травянистая и значительно водянистѣе западной, но много мельче ея.

Медвѣдское болото—къ югу отъ предъидущаго, между р. Мшагою и рѣч. Струаники, вокругъ озера Касовскаго; площадь его равна 35 кв. верстамъ. Болото торфянисто-моховое; травянистыя части встрѣчаются только по краямъ; оно очень давняго образованія и содержитъ вполнѣ сложившійся торфъ; большая часть его непроходима. Глубина въ срединѣ доходитъ до 3 сажень, а по краямъ уменьшается до 0,2 сажени.

Тесовское и *Нетыльское* болота лежатъ у истоковъ р. Луги, берущихъ въ нихъ свое начало. Въ срединѣ ихъ находятся озера: Бебро, Отлызино, Тигода, Липово, Глухое, Сумино, Бол. и Мал. Ушницкое, Кельяжское, Гузское и Рытенское. Почти сплошная болотная площадь тянется на 50 верстъ съ юга на сѣверъ и заключаетъ около 400 кв. верстъ. Сѣверная часть, Тесовское болото, моховая; глубина ея доходитъ до $1^1/_2$ сажень; она содержитъ торфъ, еще не вполнѣ образовавшійся; наружный покровъ лишенъ почти всякой растительности. Южная часть, составляющая Нетыльское болото, травянистая, недавняго образованія и

болѣе мелкая; но она до такой степени переполнена водою, что только въ самое сухое лѣто становится проходимою, и то мѣстами. Верхній покровъ травянистой части состоитъ по преимуществу изъ осоки, а по западной окраинѣ попадается карликовая береза.

Ольховскій мохъ залегаетъ вдоль р. Керести, въ разстояніи отъ 1 до 4 верстъ отъ нея, близъ станціи Спасская Полисть. Площадь его около 90 кв. верстъ; хотя оно по преимуществу моховое, однако та часть, откуда вытекаетъ ручей Барскій, представляетъ лѣсную гарь, на которой въ самое сухое время вода стоитъ на поверхности аршина на полтора. Южная часть болота по правой сторонѣ р. Керести образуетъ ольховую трясину; погорѣвшая моховая часть, по лѣвую сторону рѣки, поросла березовымъ и ивовымъ кустарникомъ; встрѣчаются также травянистыя части и лѣсистые суходольные острова. Вообще болото средней глубины, до 1,5 сажень; подпочва—синяя глина.

Пельгорское болото, въ окрестностяхъ Любани, занимаетъ площадь около 65 кв. верстъ; частью оно травяное, частью моховое, мѣстами чистое, мѣстами поросло лѣсомъ. Чистое травяное болото находится подъ водою на $^1/_2$ и до $1^1/_4$ аршина; травяное болото съ лѣсомъ самое сухое и на немъ въ сухое лѣто косятъ сѣно и даже пасутъ скотъ; моховая часть болота до 2,7 сажени глубины. На болотѣ встрѣчаются суходольные острова, покрытые елью, а нѣкоторые—березою. Подпочва состоитъ изъ синей глины.

Тигодскій мохъ лежитъ по лѣвому берегу р. Волхова, близь устья р. Тигоды, занимаетъ около 10 кв. верстъ и большею частью поросъ лѣсомъ—березою или сосною. Глубина болота въ срединѣ 1,8 сажени, а къ окраинамъ уменьшается до 0,2 сажени; юго-западная часть травяниста и не такъ глубока, но зато болѣе топка.

Лисинскія болота лежатъ по обѣимъ сторонамъ Лисинскаго шоссе и дороги, отдѣляющейся отъ послѣдняго на Павловскъ, вокругъ Лисинскаго Учебнаго лѣсничества. Площадь ихъ занимаетъ болѣе 300 кв. верстъ. Хорошо изслѣдованы только болота, принадлежащія Учебному лѣсничеству, *Каушкинское*, *Рамболовское*, *Туровское* и *Сютинское*, а также и болото *Валасу*. Всѣ эти болота—моховыя; но изъ нихъ первыя, занимающія до половины всей болотистой площади, чистыя моховыя, съ рѣдкимъ лѣсонасажденіемъ; остальныя же поросли густымъ лѣсомъ, частью лиственнымъ, но преимущественно сосною. Глубина ихъ различна; наибольшая доходитъ до 3 сажень; вообще онѣ недавняго образованія.

Заплюсская равнина. Пространство къ югу отъ озеръ Врево, Череменецкаго, Святейскаго и Борковскаго образуетъ равнину, которая ограничивается съ запада—старымъ Варшавскимъ трактомъ, проходящимъ черезъ Городецъ, Под-

дубье, Заполье, Льзи и далѣе по р. Плюсѣ и ея притоку Куреѣ до истоковъ послѣдней, затѣмъ дорогою, идущею черезъ д.д. Букину, Нов. Горки, Лудонь, Велени къ верховьямъ р. Ситни; съ юга—котловинами послѣдней и р. Шелони до р. Мшаги; съ востока—котловиною р. Мшаги. Равнина эта отъ сѣвера къ югу имѣетъ протяженіе около 40 верстъ и отъ запада къ востоку около 70 верстъ. Въ виду того, что большая часть равнины занята Заплюсскимъ болотомъ, ей придано названіе *Заплюсской*.

Очерченная равнина имѣетъ очень слабыя покатости къ своимъ окраинамъ, вслѣдствіе чего почти вся болотиста. На ней замѣтны три невысокія цѣпи песчаныхъ холмовъ, по которымъ проложены главные пути края: 1) между д.д. Вавиловой, Боротно, Горки, Кіевецъ, Борокъ, Болоцко, Уски и Веретье; 2) между д.д. Новоселье, Велени и Хредино, и 3) между д.д. Звадъ, Мал. и Бол. Уторгошъ, гдѣ проходитъ шоссе отъ Феофиловской пустыни на Медвѣдь. На означенныхъ цѣпяхъ холмовъ встрѣчаются открытыя мѣста и поля; вдоль нихъ сосредоточилось небольшое населеніе равнины. Остальное пространство покрыто сплошными болотистыми еловыми лѣсами, весьма затруднительными для сообщенія (¹). Въ лѣтнее время въ этихъ лѣсахъ носятся миріады оводовъ, мухъ и комаровъ, не дающихъ ни минуты покоя не только лошадямъ и скоту, но и человѣку, почему скотъ здѣсь не выгоняется на пастбу. Варшавское шоссе перерѣзываетъ равнину въ двухъ мѣстахъ, между Городцемъ и Запольемъ и между Мал. Льзями и Лудонью, а между Запольемъ и Льзями оно пролегаетъ по западному краю равнины. Шоссе въ мѣстахъ пересѣченія представляется сплошными лѣсными дефиле, длиною около 15 верстъ каждое. Мѣстность особенно болотиста по рѣч. Омугѣ, пересѣкающей шоссе, которая во многихъ мѣстахъ поросла камышемъ и содержитъ гнилую болотную воду. Въ сѣверной части этой равнины, у самаго шоссе, лежитъ озеро Заплюсье, дающее начало р. Плюсѣ.

Къ юго-западной сторонѣ предъидущей равнины примыкаетъ возвышенная равнина, обнимающая верховья рѣкъ: Ситни, Кепи, Псковы и ихъ притоковъ; она окружаетъ большое озеро Радиловское и потому названа *Радиловскою*. Равнина лежитъ по обѣимъ сторонамъ Варшавскаго шоссе, между ст. Новосельемъ и д. Цапелькою и западною своею стороною почти примыкаетъ къ Варшавской желѣзной дорогѣ; площадь ея заключаетъ до 100 кв. верстъ. Хотя возвышенія и встрѣчаются, но общій склонъ мѣстности недостаточенъ для стока падающей на нее воды, тѣмъ болѣе, что она сплошь покрыта сосновыми и еловыми

(¹) Проселочныя дороги отъ с. Заполья черезъ Раменекъ, д. Лугъ, островъ Тайникъ къ Мал. Уторгошу, а также дорога изъ Бол. Уторгоша на д. Лудятину, оказались на рекогносцировкахъ 1881 г., непроѣзжими.

лѣсами, которые засоряютъ протекающіе черезъ нихъ рѣчки и ручьи. Особенно недоступны болота, окружающія озера Радиловское, Ситницкое и Тросно: онѣ мѣстами открыты, травянисты и затоплены водою. Варшавское шоссе на протяженіи 28 верстъ тянется по сплошному лѣсному дефиле. Лѣса въ лѣтнюю пору изобилуютъ оводами. Вода въ рѣчкахъ и озерахъ болотнаго свойства. Населеніе равнины очень скудное и преимущественно сосредоточивается на новомъ Порховскомъ почтовомъ трактѣ.

Котловина Лужскаго бассейна составляетъ огромную лѣсисто-болотистую полосу, которая въ верховьяхъ р. Луги соприкасается съ болотами Ильменской равнины, а въ нижнемъ теченіи ея—съ болотами низменности южнаго побережья Финскаго залива. Такимъ образомъ Царскосельско-Капорское плато окружено со всѣхъ сторонъ болотами. Ширина Лужской болотной полосы различна—отъ 30 до 90 верстъ; наименьшая ширина находится противъ озера Самро, откуда увеличивается въ обѣ стороны, по направленію къ г. Ямбургу и къ г. Лугѣ, особенно же восточнѣе послѣдней. По линіи Варшавской желѣзной дороги и Варшавскаго шоссе лѣсисто-болотистая полоса имѣетъ 55 верстъ ширины. Болота по своимъ свойствамъ очень разнообразны; наиболѣе изслѣдованы изъ нихъ слѣдующія:

Луговское, лежащее по обѣ стороны р.р. Ящеры и Кремены и занимающее площадь около 350 кв. верстъ; оно окружаетъ озера: Велье, Стрѣчно, Мочалино, Литвино, Черное и другія, болѣе мелкія. Южная часть болота, окружающая озеро Велье, отличается особою топкостью, вязкостью и водяностью; въ мокрые годы она находится постоянно подъ водою до $1/2$ аршина. Въ сѣверной части тоже встрѣчаются чисти, совершенно безлѣсныя и съ весьма рѣдкимъ травянымъ покровомъ; онѣ особенно глубоки и топки между вершинами рѣчекъ Чащенки, Ракитенки и Желѣзенки. Средняя глубина въ послѣднемъ мѣстѣ и вокругъ озера Велье 2,45 сажени, а въ остальныхъ частяхъ 1 сажень; къ окраинамъ она вообще уменьшается. Моховыя части покрыты низкорослою березою и сосною и содержатъ подъ моховымъ покровомъ еще неразложившійся торфъ. Подпочву преимущественно составляетъ глина, мѣстами съ примѣсью песку. Суходольные острова поросли дровянымъ и строевымъ лѣсомъ, большею частью сосною.

Моховское и *Долговское* болота, или *Мхи*, залегаютъ вдоль Варшавскаго шоссе, между д.д. Долгова, Мхи, Сорочкино и Ящера. Болота по преимуществу моховыя, поросли строевымъ и дровянымъ лѣсомъ и доступны почти всюду для пѣшеходовъ, но не выдерживаютъ конныхъ людей. Наиболѣе глубокія мѣста доходятъ до 1,8 сажени, но средняя глубина не превосходитъ 0,8 сажени. Просѣки, пробитыя черезъ каждую версту вдоль и поперегъ болота, облегчаютъ сообщеніе по немъ. Къ западу оно переходитъ желѣзную дорогу, а съ востока соприкасается съ предъидущимъ болотомъ.

Изварское и *Рѣдкинское* болота находятся въ бассейнѣ р. Лемовжи и занимаютъ болѣе 100 кв. верстъ. Благодаря осушительнымъ работамъ, онѣ во многихъ мѣстахъ обсохли, почва ихъ осѣла, отвердѣла и въ лѣтнее время онѣ вообще сдѣлались проходимы. Болота эти поросли строевымъ лѣсомъ.

Пустое болото залегаетъ вокругъ Пустаго озера, между р. Долгой и рѣч. Лыченкой, обнимая площадь около 20 кв. верстъ. Оно по преимуществу моховое; часть, лежащая къ западу отъ озера Пустаго, суше остальнаго болота и кочковата; небольшая травянистая часть, наоборотъ, особенно вязка и топка. Лѣсъ, ростущій по болоту, то сосновый, то березовый; выгорѣвшія мѣста покрыты валежникомъ.

Сомерское, *Залустежское*, *Понарское* и *Каринское* болота находятся у сѣверной подошвы высотъ, лежащихъ къ сѣверу отъ озера Самро. Площадь каждаго изъ нихъ отъ 15 до 30 кв. верстъ. Значительныя части ихъ относятся къ разряду травяныхъ болотъ, отличающихся большою водяностью и вязкостью. Въ сухіе годы доступны для сѣнокоса.

Пятницкій мохъ и *Верецкое* болото лежатъ по р.р. Пятѣ и Щучкѣ и вокругъ озеръ Пятскаго, Верецкаго и Бѣлаго, къ югу отъ г. Ямбурга; занимаютъ около 150 кв. верстъ; древняго образованія, съ вполнѣ сложившимся торфомъ; наружный покровъ чисто моховой, съ рѣдкою и низкорослою сосною. Особенно водяны и топки мѣста близь рѣкъ Плюсы, Пяты, Щучки и озера Пятскаго. Встрѣчается большое количество окнищъ, доходящихъ длиною до 60 и шириною до 10 сажень. Глубина отъ 0,2 до 2,5 сажень. Подпочва изъ сѣраго песку.

Низовское болото тянется по обоимъ берегамъ р. Плюсы, къ югу отъ устья р. Пяты и занимаетъ площадь около 100 кв. верстъ. Оно представляетъ заболотившійся лѣсъ и только $^1/_5$ часть его составляетъ не очень топкое моховое болото.

Болото по р. Плюсѣ расположено по обоимъ берегамъ верховьевъ этой рѣки; западная его часть моховая, восточная—травяная; окраины моховаго болота представляютъ кочкарную трясину, мѣстами заросшую ольховымъ кустарникомъ. Глубина отъ $^1/_2$ до $1^1/_2$ сажень; покровъ вообще травянистый.

Невская низменность лежитъ къ сѣверу отъ Царскосельско-Копорскаго плато и гряды возвышеній, идущей отъ Путилова черезъ Вагриселки, д. Никольскую къ Федоровскому посаду. Она раздѣляется р. Невою на двѣ части, изъ которыхъ южная принадлежитъ къ описываемому пространству

Южная часть Невской низменности пересѣкается почти по срединѣ цѣпью незначительныхъ известковыхъ высотъ, подымающихся около 90 футовъ надъ уровнемъ моря и направляющихся отъ упомянутой гряды возвышеній у д. Никольской на сѣверъ, внизъ по теченію р. Тосны, къ Пелскимъ порогамъ, на соединеніе съ Финляндскими горами. На востокъ отъ этой цѣпи мѣстность представ-

ляетъ равнину, слабо покатую къ Невѣ и сплошь покрытую болотами и лѣсами. Надъ русломъ Невы равнина обрывается, образуя крутой и высокій берегъ рѣки. По западную сторону р. Тосны Невская низменность очень мало поднимается надъ уровнемъ моря и только въ нѣсколькихъ мѣстахъ возвышается тремя грядами слабыхъ холмовъ, лежащихъ на абсолютной высотѣ отъ 40 до 70 футовъ. Одна изъ нихъ идетъ отъ Тярлева ([1]) внизъ по р. Славянкѣ. Другая, неширокая полоса возвышенностей направляется отъ Усть-Тосны къ Рыбацкому, Мурзинкамъ и далѣе къ Невскому монастырю; она образуетъ съ одной стороны крутой берегъ р. Невы, а съ другой—почти незамѣтный для глаза склонъ къ Глухому озеру. Третья отдѣляется у Краснаго села и идетъ на Лигово, затѣмъ вдоль Петергофскаго шоссе до Вологодской-Ямской, далѣе понижается и, имѣя высоту отъ 29 до 37 футовъ, слѣдуетъ по Александро-Невской, Московской, Рождественской и Литейной частямъ Петербурга. Скаты послѣдней гряды замѣтны только у Лигова, гдѣ къ сторонѣ Невской губы имѣется небольшой уступъ.

Западная часть Невской низменности была такъ же покрыта болотами, какъ и восточная, но она во многихъ мѣстахъ искусственно осушена. Осушенію мѣстности подъ Петербургомъ много способствовали каналы, перерѣзывающіе столицу, и проведеніе дорогъ съ канавами. Поля, луга и огороды здѣсь немыслимы безъ водоотводныхъ канавъ, которыми и окружены всѣ населенные пункты Невской низменности. Тѣмъ не менѣе болотистыхъ мѣстъ много; наиболѣе значительны изъ нихъ слѣдующія:

Усть-Тосненское болото, лежащее между р.р. Тосною и Ижорою, къ сѣверу отъ Николаевской желѣзной дороги и д.д. Чернышевой и Мышкиной, почти вплоть до р. Невы; сухія мѣста на этомъ болотномъ пространствѣ, занимающемъ около 50 кв. верстъ, встрѣчаются лишь по берегамъ р. Тосны и особенно р. Ижоры, вокругъ Колпинскаго завода и Усть-Ижорскаго лагеря. Болото это по преимуществу моховое и открытое, съ весьма большимъ покровомъ мха; травянистая часть находится въ срединѣ его и проходитъ полосою отъ востока на западъ; особенно водянисто оно близь ручья Корчминскаго; сѣверная часть менѣе водяниста и покрыта лѣсомъ.

Колпинское болото, по лѣвому берегу р. Ижоры, по обѣимъ сторонамъ Московскаго шоссе, къ юго-западу отъ Колпина. Оно занимаетъ около 20 кв. верстъ, частью покрыто мелкимъ кустарникомъ, частью совершенно открыто; какъ и предъидущее, по преимуществу моховое, съ небольшими травянистыми мѣстами.

Кузминское болото, по обѣимъ сторонамъ Царскосельской желѣзной дороги,

---

([1]) Отъ Никольско-Федоровской гряды.

между д.д. Больш. Кузминымъ, Шушарами и д. Николаевской. Занимаетъ около 20 кв. верстъ и представляется кочковатымъ выгономъ, мѣстами обращеннымъ въ поля.

Болото между Коеровымъ и Средне-Рогатскою колоніею занимаетъ около 25 кв. верстъ и покрыто невысокими кустами. Поверхность кочковатая и состоитъ изъ мха; травянистыхъ частей немного. По сторонамъ Лиговско-Пулковскаго шоссе и къ югу отъ Средне-Рогатской колоніи болото превращено въ поля.

Болото между желѣзными дорогами Царскосельскою и Николаевскою, къ юго-западу отъ Александровской мануфактуры, при длинѣ около 8 верстъ имѣетъ ширину отъ 2 до 3 верстъ; открытое, съ небольшими лѣсными участками древняго образованія и содержитъ сложившійся торфъ; наружный покровъ большею частью моховой, по которому ростутъ невысокіе кусты.

Почва Невской низменности состоитъ изъ толстаго слоя наносовъ, глубиною отъ 40 до 88 футовъ, покоящагося на силурійской формаціи, имѣющей подъ собою гранитное основаніе. Пластъ наносовъ въ восточной части низменности по преимуществу состоитъ изъ ила и образовался, вѣроятно, вліяніемъ Ладожскаго озера, тогда какъ въ западной—главную составную часть наносовъ составляетъ песокъ, очевидно принесенный моремъ.

Къ Невской низменности съ запада примыкаетъ *низменное побережье Финскаго залива*, которое уже было разсмотрѣно при описаніи морскаго побережья.

Котловина Чудскаго и Псковскаго озеръ. Мѣстность къ западу отъ р. Плюсы, южная часть бассейна р. Великой и весь бассейнъ р. Пимжи имѣютъ общій склонъ къ Чудскому и Псковскому озерамъ и образуютъ юго-восточную часть котловины этихъ озеръ. Вся восточная часть котловины очень слабо поката къ озерамъ и вода застаивается на ея поверхности. Къ тому же песокъ, выкидываемый озеромъ, заноситъ устья рѣчекъ и ручьевъ, впадающихъ съ этой стороны въ озера, и еще болѣе ослабляетъ ихъ теченіе, которое не имѣетъ силы смыть наносы, засоряющіе ихъ устья. Во время подъема воды въ Чудскомъ озерѣ и при сильныхъ волненіяхъ въ немъ, озерная вода входитъ въ рѣки и поднимаетъ ихъ уровень до того, что онѣ выходятъ изъ береговъ и затопляютъ всѣ низины. Разъ зашедши въ послѣднія, вода по большей части не находитъ выхода и застаивается. Постоянныя стремленія мѣстнаго населенія расчистить устья стоковъ для отвлеченія воды изъ болотъ приносятъ мало пользы, такъ какъ послѣ расчистки устья скоро снова заносятся пескомъ. Благодаря всѣмъ этимъ причинамъ, котловина съ восточной стороны переполнена болотами, осушеніе которыхъ въ высшей степени затруднительно, потому что требуетъ пониженія уровня водъ въ озерахъ. Нѣкоторыя изъ бывшихъ сухихъ мѣстъ озернаго побережья въ настоящее время обратились въ болота, что свидѣтельствуется свойствами прибрежныхъ болотъ, дающими ясное понятіе объ ихъ недавнемъ образованіи.

Наиболѣе сухая мѣстность въ восточной части описываемой котловины тянется вдоль всего берега Чудскаго озера полосою отъ 3 до 8 верстъ ширины. Здѣсь населеніе довольно густо, мѣстность перерѣзана сѣтью полевыхъ путей и покрыта полями. Небольшія болота встрѣчаются въ слѣдующихъ мѣстахъ: 1) по р. Втроѣ, которая при впаденіи въ р. Нарову имѣетъ отлогіе берега и теченіе, обратное теченію послѣдней, вслѣдствіе чего часто выходитъ изъ береговъ и заливаетъ всѣ прибрежныя покосныя низины; 2) у с. Скамьи; 3) по ручью Ермолину; 4) по ручью Херкину и рѣчкѣ Безъимянной; 5) между д.д. Сиковой и Хотовщиной; 6) близь деревень: Маковщины, Кузёмкиной, Семенковой и пог. Деможирскаго; 7) у устья рѣч. Гдовки; 8) между выселкомъ и д. Забредняжьемъ; 9) близь д.д. Заполье, Строницы и Зарѣчье; 10) по рѣч. Кунести и 11) у рѣч. Рутки. Глубина всѣхъ этихъ болотъ не превосходитъ 0,3 саж., но онѣ отличаются водяностью и вязкостью; нѣкоторыя изъ нихъ травяныя, а другія моховыя.

Вся верхняя часть котловины по восточную сторону Чудскаго озера занята обширными непрерывными болотами. Полоса ихъ соединяется съ болотами, лежащими между Чудскимъ и Псковскимъ озерами и образуетъ одно обширное болотистое пространство, которое отъ сѣвера къ югу тянется на протяженіи 120 верстъ, отъ самаго впаденія р. Плюсы въ р. Нарову по бассейнъ р. Черной; ширина этого пространства въ сѣверной части отъ 4 до 12 верстъ, въ южной, по р. Желчѣ, увеличивается до 25 верстъ, а противъ рукава, соединяющаго озера, до 40 верстъ. Сухія жилы проходятъ черезъ эту болотную полосу лишь въ трехъ мѣстахъ: 1) между д.д. Подобручьемъ и Хворостовымъ съ одной стороны (на Гдовско-Нарвской дорогѣ) и Ужовой съ другой (на р. Плюсѣ); 2) по р. Черьмѣ и дорогѣ отъ Гдова на пог. Щепицы и 3) по р. Желчѣ.

Наиболѣе значительныя болота этого пространства слѣдующія: 1) *Большой мохъ*, къ сѣверу отъ р. Втрои, между р.р. Наровою и Плюсою; 2) *Миріадическій мохъ*, къ югу отъ р. Втрои, между р. Плюсою и сухою полосою, лежащею по берегу Чудскаго озера; 3) болото по рѣч. Кыпинской, между р. Плюсою и большою дорогою изъ Гдова въ Нарву; 4) *Тушинскій мохъ*, вокругъ озеръ Бол. и Мал. Тушинскаго, между р. Плюсою и руч. Чернею, притокомъ р. Черьмы; 5) *Песій мохъ*, прилегающій съ западной стороны къ предъидущему болоту, между послѣднимъ и сухою прибрежною полосою, южнѣе Гдова; 6) *Мохъ Листока*, и 7) *Полическіе мхи*; оба послѣднія болота лежатъ южнѣе рѣки Желчи, вокругъ озеръ Бол. и Мал. Бронное, Колпино, Березна, Орлово, Воротище, Вяжище и нѣсколькихъ другихъ; 8) болото *Ровкяское*, по обѣимъ сторонамъ рѣчки того же названія, въ промежуткѣ между озерами Чудскимъ и Псковскимъ, и 9) полоса болотъ по р. Черной, включающая обширное *Бѣльское болото*, которое окружаетъ озера Бол. и Мал. Бронное, Бѣлое и Бреханное. Всѣ

эти болота, какъ показываетъ большинство ихъ названій, по преимуществу моховыя, хотя каждое изъ нихъ имѣетъ небольшія травянистыя части. Послѣднія представляются «чистями» и отличаются водянистостью и вязкостью. Моховыя части болотъ покрыты низкорослымъ лѣсомъ: березою, сосною, ольхою и частью ивою; болѣе крупный лѣсъ ростетъ по окраинамъ болотъ. Верхній покровъ состоитъ изъ болотнаго мха, поросшаго богульникомъ, клюквою и безплодницею; а внутри лежитъ торфъ. Глубина различна: отъ 0,6 до 3 сажень. Подпочву составляетъ преимущественно сѣрый песокъ и лишь изрѣдка синяя глина. Среди болотъ множество открытыхъ окнищъ и болотныхъ озеръ, а также и суходольныхъ островов, покрытыхъ дровянымъ сосновымъ лѣсомъ, по которымъ и проложены немногіе лѣсные пути. Только въ сухіе года травянистыя части въ нѣкоторыхъ мѣстахъ дѣлаются доступными для сѣнокоса, а то онѣ покрыты водою и совершенно недоступны. Размѣры названныхъ болотъ громадны: одни Полическіе мхи простираются на 140 кв. верстъ.

Къ югу отъ болотъ, лежащихъ по р. Черной, къ Псковскому озеру прилегаетъ сухая и открытая полоса верстъ въ 20 шириною. Такая же мѣстность лежитъ по южному и западному берегамъ этого озера. Хотя и здѣсь небольшія болота нерѣдки, однако вообще мѣстность довольно густо заселена и изрѣзана сѣтью полевыхъ дорогъ. Обширныя и очень топкія болотно-лѣсистыя пространства лежатъ только по р. Пимжѣ, къ сѣверо-западу отъ Печоръ.

Котловина рѣкъ Кепи и Псковы. Отъ самаго г. Пскова тянутся по рѣкамъ Кепи и Псковѣ болотистыя низины въ перемежку съ суходолами, которые образуются холмами, идущими отъ гористой группы пог. Быстрѣевскаго. Болотная полоса занимаетъ все пространство между р.р. Псковой и Кепью, за исключеніемъ гористыхъ верховьевъ первой; сверхъ того, она захватываетъ и промежутокъ между р. Псковою и рѣч. Бѣлкою, гдѣ лежитъ извѣстное по своей топкости *Крипецкое* болото. Послѣднее окружаетъ три болотныхъ озера: *Большое*, *Шарицкое* и *Кривое*; въ самой срединѣ болота построенъ Крипецкій монастырь, дорога къ которому идетъ три версты по греблѣ и затруднительна даже въ сухое лѣтнее время. Съ другой стороны болотное пространство распространяется и къ востоку отъ р. Кепи до притока послѣдней, рѣчки Кепки. Съ сѣверной стороны болото соприкасается съ Радиловскою болотною равниною, отдѣляясь отъ нея неширокою цѣпью холмовъ, составляющей водораздѣлъ рѣкъ Ситни и Кепи. Такимъ образомъ это болотное пространство имѣетъ въ длину отъ 30 до 40 верстъ, въ ширину въ южномъ концѣ около 8 верстъ, а въ сѣверномъ и въ средней части до 30 верстъ. По преимуществу это пространство занято хвойнымъ лѣсомъ; травянистыхъ открытыхъ чистей немного; онѣ встрѣчаются главнымъ образомъ въ Крипецкомъ болотѣ и въ промежуткѣ между р.р. Кепью и Кепкою. Варшавская желѣзная дорога и шоссе пересѣкаютъ его вдоль. Суходолы

на шоссе встрѣчаются въ самомъ сѣверномъ концѣ, у пог. Горы и у д. Больш. Звоны, на желѣзной дорогѣ—у полуст. Молоди и въ южномъ концѣ—у р. Псковы; по остальному же протяженію этихъ путей тянется сплошной болотистый лѣсъ. Населеніе котловины очень скудное и группируется на указанныхъ суходолахъ.

Отдѣльныя болота. Сверхъ описанныхъ обширныхъ болотныхъ пространствъ, встрѣчаются отдѣльныя болота, менѣе крупныя, въ мѣстностяхъ гористыхъ и возвышенныхъ. Въ гористыхъ частяхъ Опочецкаго, Островскаго и Псковскаго уѣздовъ болѣе значительны слѣдующія болота: 1) *Мегровское*, вокругъ Мегровскаго озера, къ сѣверу отъ г. Опочки, подлѣ шоссе изъ Острова въ Опочку; оно травянисто и сильно водянисто; начиная съ 1875 года предпринимаемы были работы по осушкѣ, которыя понизили уровень воды въ Мегровскомъ озерѣ и уменьшили водяность болота. 2) *Пусто-Никольское*, въ углѣ между р.р. Великою и Кудкою, въ 6 верстахъ къ сѣверо-востоку отъ г. Опочки, возлѣ того же шоссе, какъ и предъидущее болото, но по другую его сторону. Площадь его около 16 кв. верстъ; въ срединѣ его болотныя озера: Большое и два Глухихъ. Оно принадлежитъ къ разряду моховыхъ, хотя и имѣетъ нѣсколько травянистыхъ частей, покрыто низкорослой сосной и почти по всему его протяженію пасется скотъ; глубина $1^3/_4$ арш. и только въ южныхъ частяхъ доходитъ до $2^1/_2$ аршинъ. Для осушки этого болота также предприняты работы въ послѣдніе годы. 3) *Медвѣжье*, сѣвернѣе двухъ предъидущихъ, недалеко отъ шоссе и отъ г. Опочки; оно уже значительно осушено и доступно для сѣнокоса. 4) Болота по нижнему теченію р. Синей и въ углѣ, образуемомъ этою рѣкою и р. Великой, по обѣимъ сторонамъ упомянутаго шоссе. Низины, занимаемыя этими болотами, ниже уровня водъ ближайшихъ рѣкъ, вслѣдствіе чего пропитаны водою и очень вязки; онѣ большею частью открыты и травянисты. 5) *Островскія* болота, къ югу отъ города, въ углѣ, образуемомъ Варшавскимъ шоссе и шоссе изъ Острова въ Опочку; онѣ пересѣкаютъ на протяженіи 2 верстъ Варшавское шоссе и желѣзную дорогу. Болота эти открыты и травянисты; въ срединѣ ихъ лежатъ нѣсколько озеръ, изъ которыхъ болѣе значительно Гороховое. 6) *Кудебскія* болота, при верховьяхъ Кудеба; очень топки, поросли камышемъ и никогда не пересыхаютъ. 7) *Псковскія* болота, окружающія г. Псковъ, принадлежатъ къ открытымъ моховымъ и большею частью покрыты мелкимъ кустарникомъ; на нѣкоторыхъ изъ нихъ пасется скотъ. 8) *Вороновскія болота*, близь погоста того же имени, тянутся полосою верстъ въ 20 ширины въ промежуткѣ между р.р. Великой и Черехой. Онѣ по преимуществу открыты, топки и мало пересыхаютъ; въ нихъ берутъ начало р.р. Пѣнная, Лапинка и другіе, болѣе мелкіе притоки р. Великой. Черезъ эти болота проложенъ изъ Пскова къ Святогорскому монастырю прямой путь, который въ мокрое время дѣлается очень топкимъ и непроѣзжимъ для обозовъ. 9) Болото между сел. Ракитно и пог. Пруды, открытое, поросшее ка-

мышемъ; оно никогда не пересыхая и дорогъ, черезъ него не имѣя, тянется на 10 верстъ. 10) Болото между погостами Оклюдицами и Рюхами, у истоковъ рѣч. Дубенки, имѣетъ около 10 верстъ длины при ширинѣ отъ 4 до 8 верстъ, топко, поросло кустарникомъ и мѣстами прерывается суходолами. 11) Болото у пог. Хряпьева, длиною около 5 верстъ, между станціями Ашевой и Бѣжаницами оно пересѣкаетъ Бѣлорусскій трактъ, который, несмотря на ежегодныя исправленія, въ дождливое время дѣлается здѣсь топкимъ. Болото принадлежитъ къ разряду моховыхъ. 12) Почтовая дорога изъ Новоржева къ Острову и къ Бѣжаницамъ, а также большія проселочныя дороги къ ст. Ашевой и къ Святогорскому монастырю пересѣчены полосами болотъ, тянущимися по р. Сорати и ея притокамъ Миліи, Стехновкѣ, Сивкѣ и Льстѣ; болота встрѣчаются у озеръ Чаще, Вѣхно, Святаго, по р.р. Курагѣ, Беруткѣ, Ашевкѣ и Черницѣ; также при сліяніи р. Сорати съ р. Великою, кругомъ озера Каменецъ.

На возвышенномъ Царскосельско-Капорскомъ плато тоже встрѣчаются отдѣльныя болота; изъ нихъ наиболѣе значительны тѣ, которыя лежатъ къ югу отъ д. Бол. Истины, д. Таицъ, мызы Таицкой и д. Улькюля и доходятъ почти вплоть до р.р. Пудости и Ижоры. Занимая площадь около 250 кв. верстъ, онѣ принадлежатъ къ разряду моховыхъ и частью поросли строевымъ лѣсомъ, частью открыты. Открытыя мѣста очень топки и непроходимы даже въ сухое лѣто; первыя же доступны для пѣшеходовъ и для отдѣльныхъ конныхъ людей. Черезъ эти болота проложено много дорогъ, но только искусственно поддерживаемыя годны для проѣзда во всякое время года.

в) Краткій обзоръ озерныхъ и рѣчныхъ водъ.

Разсматриваемое пространство, за исключеніемъ Царскосельско-Капорскаго плато, обильно снабжено озерными и рѣчными водами; но въ описанныхъ болотистыхъ полосахъ озера и рѣки нерѣдко имѣютъ болотную воду, вредную для питья. Судоходными водными путями пространство не богато, такъ какъ большинство рѣкъ доступно лишь для сплава, и то во время половодья. Судоходныя озера, каковы Чудское, Псковское и Ильмень, находятся по краямъ участка и въ сторонѣ отъ главнаго операціоннаго пути. Рѣки Волховъ, Ловать и Нарова текутъ по тѣмъ же окраинамъ. Изъ большихъ рѣкъ только три перерѣзываютъ это пространство поперегъ: Великая, Шелонь и Луга.

Рѣка *Великая* беретъ начало въ Великолуцкомъ уѣздѣ, на вершинахъ Вязовской группы горъ. Стекая по горнымъ уступамъ, она проходитъ многія образовавшіяся на нихъ озера: Больш. Вязъ, Ходшо, Верхнее, Мал. и Больш. Остріе, Царацо, Хваленецъ, Хвойно, Усоное, Язно, Верято, Черное, Подцо и Быстрое; пройдя послѣднее, она входитъ въ Витебскую губернію. До озера Царацо направленіе р. Великой идетъ на западъ, отъ названнаго озера до озера Верято

на югъ, а отсюда опять на западъ; оба эти поворота весьма круты. Изъ Витебской губерніи рѣка вновь входитъ въ Опочецкій уѣздъ и, пройдя черезъ г.г. Опочку, Островъ и Псковъ, вливается въ Псковское озеро. На этомъ протяженіи теченіе р. Великой почти постоянно имѣетъ сѣверное направленіе. При достаточной глубинѣ и ширинѣ р. Великая могла бы служить для судоходства покрайней мѣрѣ до г. Опочки. Но судоходству препятствуютъ известковые пороги, начинающіеся выше г. Пскова; потому взводное судоходство ограничивается всего 15-ю верстами нижняго теченія. Дно рѣки вообще хрящевато, глинисто, мѣстами каменисто. Острововъ по рѣкѣ очень мало; населенный одинъ, около пог. Веретья, въ 4 версты длиною и около 1 версты шириною. Островъ, находящійся у Выбутскаго погоста, не великъ, но состоитъ изъ известковой скалы и около него самые опасные пороги. Устье р. Великой образуетъ обширную дельту, заключающую до 40 острововъ; главный изъ рукавовъ носитъ названіе *Вороны*. Притоками рѣка весьма обильна.

Рѣка Великая, вмѣстѣ съ Псковскимъ и Чудскимъ озерами, а также и р. Наровою, можетъ быть второстепеннымъ комуникаціоннымъ путемъ для войскъ, сосредоточенныхъ передъ г. Псковомъ, особенно если-бы запасы необходимо было доставлять изъ Эстляндіи. Въ пароходахъ и баржахъ для означенной цѣли недостатка, вѣроятно, не оказалось бы, въ виду существующаго торговаго движенія на этомъ бывшемъ великомъ Ганзейскомъ пути. Онъ могъ бы быть главнымъ комуникаціоннымъ путемъ для отряда, получившаго приказаніе прикрыть г.г. Гдовъ и Нарву послѣ отступленія главныхъ нашихъ силъ отъ г. Пскова къ столицѣ.

Какъ оборонительная линія р. Великая служить не можетъ, вслѣдствіе того, что она течетъ главнымъ образомъ съ юга на сѣверъ. Только часть средняя и 20 верстъ нижняго ея теченія удобны для обороны (¹).

Рѣка *Шелонь* подъ собственнымъ названіемъ вытекаетъ изъ озера Селезня въ видѣ ручья; только принявъ въ 40 верстахъ отъ своего истока рѣчки Городянку и Сѣверу, она дѣлается довольно значительною рѣкою. До впаденія р. Судомы р. Шелонь течетъ на западъ, а далѣе—почти на сѣверъ, параллельно старому Бѣлорусскому тракту; съ принятіемъ же рѣки Узы она снова круто поворачиваетъ и течетъ почти на востокъ до самаго устья. Дно рѣки ямистое, со многими отмелями, преимущественно песчаное, но мѣстами засорено наносными валунами. Теченіе вообще очень медленное, едва примѣтное; вода хорошаго качества. Въ половодье уровень воды поднимается на нѣсколько сажень и хотя, благодаря высокимъ берегамъ, и не выходитъ изъ послѣднихъ, однако сообщеніе черезъ рѣку сильно затрудняется. Броды открываются лишь послѣ спада водъ, въ началѣ іюня. По обѣимъ сторонамъ рѣки, за исключеніемъ верховьевъ, тянутся значительныя селенія, связанныя между собою дорогами; при этомъ по лѣвой сторонѣ рѣки, близъ г. Порхова, дорога выходитъ на почтовую.

(¹) О берегахъ, глубинѣ, мостахъ и мѣстности, прилегающей къ рѣкѣ, см. таблицу рѣчныхъ системъ, стр. 256—257.

Нижняя часть р. Шелони, отъ—впаденія въ нее р. Узы, на протяженіи около 100 верстъ, можетъ быть разсматриваема, какъ оборонительная линія при наступленіи противника съ юга. На всемъ означенномъ участкѣ рѣка лишь въ немногихъ мѣстахъ доступна для брода и течетъ въ высокихъ и крутыхъ берегахъ. Только на послѣднихъ 20 верстахъ нижняго теченія, отъ д. Сосницы, берега низменны; но рѣка имѣетъ здѣсь болѣе 100 сажень ширины и невдалекѣ отъ лѣваго берега тянутся возвышенія, благопріятствующія оборонѣ войскъ за рѣкою. Впрочемъ, весною и осенью, во время половодья, низменная долина нижняго теченія р. Шелони затопляется, такъ что сообщеніе съ прибрежными деревнями производится на лодкахъ. Вслѣдствіе этого дѣйствія войскъ на нижней части р. Шелони, начиная отъ станціи Шимской, весною и осенью становятся почти невозможными. Для отряда, оперирующаго на Новгородъ, р. Шелонь, вмѣстѣ съ озеромъ Ильменемъ и Вышневолоцкою системою, можетъ служить прекраснымъ комуникаціоннымъ путемъ.(1)

Шелонь богата притоками, особенно съ лѣвой стороны.

Рѣка *Луга*, по выходѣ своемъ изъ Нетыльскаго мха, образуетъ въ верстѣ отъ истока, особое болото, подъ названіемъ «Луга»; выйдя изъ него, рѣка еще на 12 верстъ не имѣетъ правильнаго русла; она нѣсколько разъ прерывается на 100 и болѣе сажень, образуя девять водохранилищъ, каждое длиною отъ 50 саж. до 3 верстъ, глубиною отъ 1 до 1½ сажень и шириною отъ 8 до 30 сажень. Версты на 2 выше с. Раглицъ и Жестяной Горки рѣка получаетъ замѣтное теченіе, русло становится болѣе яснымъ, берега постепенно возвышаются; около 5 верстъ ниже въ р. Лугу впадаетъ нѣсколько рѣчекъ, дѣлающихъ ее сплавною. Первыя 30 верстъ рѣка течетъ на югъ, далѣе, круто повернувъ на сѣверо-западъ, идетъ въ этомъ направленіи до г. Луги. До поворота рѣка проходитъ по мѣстности лѣсисто-болотистой, но, уже начиная отъ д. Яковлевой Горки, по возвышеннымъ ея берегамъ расположены деревни, соединенныя между собою дорогами; самая долина рѣки дѣлается луговою. Начиная отъ д. Волчекъ, гдѣ рѣка принимаетъ сѣверо-западное теченіе, она выходитъ на довольно открытую мѣстность; сосновые лѣса и здѣсь мѣстами подходятъ къ берегамъ, но они неимѣютъ вида сплошныхъ лѣсныхъ пространствъ, сухи и песчаны. Долина рѣки все время, до самаго города Луги, остается луговою; весною она заливается водою; послѣ спада водъ луга долгое время остаются мокрыми и топкими. Ширина долины въ наиболѣе узкихъ мѣстахъ около 60 сажень, а въ наиболѣе широкихъ до 1½ версты. Глубина и ширина рѣки очень неравны, такъ какъ на рѣкѣ много запрудъ; въ запруженныхъ мѣстахъ глубина доходитъ до 5 сажень, а ниже запрудъ открываются броды. Возлѣ г. Луги глубина вообще менѣе

(1) Остальныя подробности см. въ таблицѣ рѣчныхъ системъ, стр. 244—245.

значительна, чѣмъ выше, за плотиною, у д. Смычковой. Лѣтомъ, съ конца іюня, рѣка такъ мелѣетъ въ городѣ, что паромъ, служащій для переправы, обращается въ мостъ, дополняемый съ береговъ небольшими помостами. Дно рѣки, вообще илистое, у города состоитъ изъ песку, который лежитъ толстымъ слоемъ и въ долинѣ, особенно на лѣвой ея сторонѣ. Высота береговъ не особенно значительна и въ самыхъ высокихъ мѣстахъ доходитъ до 5—6 сажень; хотя командованіе береговъ мѣняется, но чаще правый берегъ преобладаетъ надъ лѣвымъ. Дороги идутъ по обѣимъ сторонамъ рѣки и та, которая слѣдуетъ лѣвымъ берегомъ, на всемъ протяженіи разсматриваемаго участка поддерживается земствомъ, а идущая правымъ берегомъ—только отъ Бол. Раковины до г. Луги. Грунтъ дорогъ песчано-глинистый, а возлѣ города глубокій песокъ, сильно затрудняющій движеніе повозокъ.

Ниже г. Луги рѣка дѣлаетъ крутой поворотъ на сѣверо-востокъ и на протяженіи 13 верстъ сохраняетъ это направленіе. Въ этой части рѣки средняя глубина около 6 футовъ, а средняя ширина лѣтомъ около 45 шаговъ. Пройдя городъ, рѣка входитъ въ лѣсную полосу, состоящую въ началѣ изъ сухихъ сосновыхъ лѣсовъ, ростущихъ по песчанымъ холмамъ. Вдоль по рѣкѣ, до д. Шаловой, по старому Петербургскому тракту, тянутся дачи, затѣмъ дорога отходитъ отъ рѣки и берега становятся пустынными; долина рѣки расширяется и дѣлается лѣсисто-болотистой, недоступной.

Отъ новаго поворота на сѣверо-западъ до самаго г. Ямбурга, на протяженіи около 130 верстъ, р. Луга все время протекаетъ болотистыми хвойными лѣсами, ростущими на мшистой почвѣ. Оба берега высоки и круты и постепенно возвышаются къ Сабску, гдѣ высота ихъ наибольшая и достигаетъ 20 сажень; вмѣстѣ съ тѣмъ увеличивается и крутизна ихъ. Глубина рѣки съ принятіемъ р. Оредежа сильно возростаетъ и доходитъ до $1\frac{1}{2}$ сажень; по мѣрѣ приближенія къ порогамъ она уменьшается и у Сабска равна только 2 футамъ, а затѣмъ снова увеличивается. Ширина долины рѣки на первыхъ тридцати верстахъ послѣ поворота—отъ 300 до 800 сажень; дно долины на этомъ протяженіи покрыто поемными лугами, большею частью болотистыми; ниже долина съуживается и на порогахъ обрывистые берега висятъ надъ русломъ рѣки. Удобное сообщеніе вдоль праваго берега представляетъ лишь шоссе, проложенное между Варшавскимъ шоссе и Варшавскою желѣзною дорогою; на остальномъ же протяженіи кое гдѣ имѣются лишь лѣсныя дороги, недоступныя для проѣзда. По лѣвому берегу рѣки земская дорога идетъ отъ шоссе до д. Волокъ. Грунтъ рѣки песчано-иловатый, а на порогахъ известково-каменистый.

За городомъ Ямбургомъ р. Луга входитъ въ низменную прибрежную полосу южнаго побережья Финскаго залива ([1]).

([1]) Подробности см. на стр. 212—213.

г) Обзоръ сѣти дорогъ (1).

Главными узлами дорогъ въ южной части описываемаго пространства служатъ города Псковъ и Порховъ.

Дороги, направляющіяся съ юга и запада и сосредоточивающіяся у г. Пскова, суть:

а) Варшавская желѣзная дорога.

б) Варшавское шоссе.

в) Бѣлорусское шоссе, идущее черезъ г. Опочку къ г. Острову, гдѣ оно соединяется съ Варшавскимъ шоссе.

г) Рижское шоссе, входящее въ округъ съ запада черезъ пос. Изборскъ и соединяющееся съ тѣмъ же шоссе въ самомъ г. Псковѣ.

д) Большая дорога, идущая изъ г. Люцина, Витебской губерніи, на Маріенгаузенъ, д. Верейскую, къ г. Острову и отъ послѣдняго на Изборскъ.

е) Почтовая дорога, идущая изъ г. Полоцка черезъ Себежъ на г. Опочку и далѣе транспортная къ г. Новоржеву, отъ которой отдѣляется прямая проселочная дорога на Псковъ, черезъ Подвязье.

Дороги, направляющіяся съ юга и съ запада и сосредоточивающіяся у г. Порхова, суть:

а) Прежній Бѣлорусскій трактъ, идущій черезъ г. Великіе Луки и д.д. Утѣхино и Сорокино.

б) Новоржевская проселочная дорога, черезъ д.д. Залужье и Спять-Горка.

в) Большая островская дорога.

Къ сѣверу отъ линіи Псковъ—Порховъ главные пути раздѣляются, направляясь къ Лугѣ—Петербургу, къ Новгороду и къ Пскову—Нарвѣ. Они суть:

а) Варшавская желѣзная дорога.

б) Варшавское шоссе.

в) Шоссе, отдѣляющееся въ Феофиловской пустынѣ отъ предъидущаго шоссе и идущее на Медвѣдь, станцію Шимскую и Новгородъ.

г) Почтовый псково-новгородскій трактъ, черезъ Загорье и Боровичи, къ ст. Шимской.

д) Почтовый гдовскій трактъ, отходящій отъ станціи Варшавской желѣзной дороги Бѣлой, черезъ д. Горончарову.

е) Земская гдовская дорога, идущая изъ Пскова къ Гдову, черезъ Маслогостицы и Полна.

ж) Лужско-гдовская дорога, черезъ Вешанъ и Олексино, къ д. Горончаровой (на почтовой гдовской дорогѣ).

з) Почтовый порховскій трактъ, служащій продолженіемъ Бѣлорусскаго тракта

(1) Болѣе подробное описаніе дорогъ см. Отдѣлъ IV.

и идущій черезъ д. Ямкину, Жабенецъ и Цапельку, къ желѣзнодорожной станціи Новоселье.

и) Почтовая порховско-новгородская дорога, идущая изъ Порхова къ Боровичамъ, почтовой станціи псково-новгородскаго тракта.

і) Старая Бѣлорусская дорога, нынѣ земская, идущая отъ станціи Боровичи черезъ Павы и Новоселье (на шоссе) къ желѣзнодорожной станціи Бѣлой.

Сверхъ того, средина разсматриваемаго пространства, между Варшавскимъ и Бѣлорусскимъ трактами, изрѣзана обширною сѣтью проселочныхъ и полевыхъ дорогъ, тогда какъ внѣ означенныхъ путей количество проселочныхъ и полевыхъ дорогъ очень ограничено и многія изъ нихъ недоступны для проѣзда. Исключеніе составляютъ два участка: мѣстность между Печорами, Изборскомъ и г. Островомъ, и Шелонская равнина. Черезъ огромную площадь Ловатской равнины проходитъ очень немного путей, проѣзжихъ во всякое время года, а именно: почтовая дорога черезъ Торопецъ, Холмъ, Старую Русу; почтовая дорога, отдѣляющаяся отъ Бѣлорусскаго тракта у Утѣхина и идущая черезъ Троицу—Хлавицу на Холмъ; наконецъ, проселочная дорога изъ Великихъ Лукъ на Троицу—Хлавицу, вдоль праваго берега р. Ловати.

Въ промежуткѣ между городами Псковомъ и Лугою шоссе отходитъ отъ желѣзной дороги; наибольшее удаленіе между ними доходитъ до 20 верстъ, между Плюсскими станціями обѣихъ дорогъ. Подъѣзды съ шоссе къ желѣзной дорогѣ имѣются между слѣдующими пунктами:

на шоссе:	*на*	*желѣзной дорогѣ*:
1) Цапелька	«	ст. Новоселье
2) Новоселье	«	« Бѣлая
3) Лудонь	«	полуст. Посадница
4) Плюса	«	ст. Плюса
5) Городецъ	«	« Серебрянка

Изъ всѣхъ этихъ подъѣздныхъ путей наилучшій первый: онъ всѣхъ короче и шоссированъ.

Между шоссе, ведущимъ на Медвѣдь, и псково-новгородскимъ трактомъ сообщеній не особенно много и всѣ онѣ идутъ по лѣснымъ дорогамъ, затруднительнымъ для проѣзда.

Между почтовой гдовской дорогой, идущей отъ ст. Бѣлой, и псково-гдовскою дорогою лежитъ довольно обширная сѣть дорогъ; но, проходя по гористой мѣстности, перерѣзанной ручьями и озерами, дороги этой сѣти очень извилисты и плохаго качества.

Для перехода черезъ Лужскую котловину и Волховскую равнину имѣется всего пять путей: 1) Варшавское шоссе и Варшавская желѣзная дорога; 2) Новгородская желѣзная дорога и Новгородское шоссе до Московскаго шоссе, за-

тѣмъ послѣднее; 3) Гдовско-Нарвское шоссе; 4) Между первымъ и вторымъ путями проселочная дорога изъ Медвѣдя черезъ Косицкую и Черную на ямъ Тесово, гдѣ дорога раздѣляется: одна ведетъ черезъ Березницы, Водицкую и Апраксинъ боръ къ Любани (на Московскомъ шоссе); другая, черезъ Кремену, Нестерову и Слудицу къ р.Носнѣ и далѣе по послѣдней, и 5) отъ Горончарова (на почтовой дорогѣ изъ ст. Бѣлой на Гдовъ) черезъ Олексино, Больш. Устье, Дретно (у озера Самро), Сабскъ, Рѣдкину и Яблоницы къ Ославью (на Балтійской желѣзной дорогѣ), или отъ Сабска на Порѣчье и Ямбургъ.

Изъ перечисленныхъ путей только три первые удобны для движенія войскъ во всякое время года; остальные же два, какъ грунтовые и идущіе по болотамъ, чрезвычайно затруднительны для проѣзда даже въ сухую лѣтнюю пору и становятся непроѣзжими во время распутицы.

Поперечныхъ дорогъ тоже очень немного и всѣ онѣ сосредоточиваются близь г. Луги. Поперечныхъ дорогъ между Варшавскимъ и Шимско-новгородскимъ шоссе двѣ: 1) черезъ Шимскъ, Медвѣдь, Волочекъ и далѣе по лѣвому берегу р. Луги до г. Луги; дорога поддерживается земствомъ; 2) черезъ Новгородъ, Черное, пог. Хрепло, с. Городню, Сырецъ, Больш. Раковну и г. Лугу; большая часть этого пути тоже поддерживается земствомъ, за исключеніемъ средины, между д. Черною и с. Городнею; часть дороги, не поддерживаемая земствомъ, въ очень плохомъ состояніи. Между Варшавскимъ шоссе и проселочною дорогою изъ Медвѣдя на ямъ Тесово, Нестерову и далѣе на Гатчину тоже проходятъ двѣ земскія дороги: 1) ямъ Тесово—Буткова—Сокольники—пог. Троицкій—Мерево—Турова—г. Луга; отъ нея отдѣляется, не доходя до пог. Троицкаго, земская дорога на Запишенье, Замуленье, Жильцы (на Варшавскомъ шоссе, близь ст. Преображенской) и 2) Нестерова—Новинка—д. Луга—Долговка (на Варшавскомъ шоссе). Между Варшавскимъ шоссе и гдовско-нарвскою шоссированною дорогою тоже идутъ двѣ земскія дороги: 1) г. Луга—Заполье—Олешно—Вешень—Олексино—Горончарова и далѣе почтовая дорога на Гдовъ; 2) Жильцы (на Варшавскомъ шоссе) дачи Скобельцина— Волокъ—Осмино—Велѣтова (на озерѣ Самро)—Подобручье (на нарвско-гдовской дорогѣ).

Въ промежуткѣ между Варшавскою желѣзною дорогою и р. Лугою, къ сѣверу отъ линіи Рождествено-Муравейно, на оконечности Лужской котловины, мѣстность нѣсколько открывается и число дорогъ значительно увеличивается; но къ востоку отъ Варшавской желѣзной дороги и къ западу отъ р. Луги до Балтійской желѣзной дороги она чрезвычайно бѣдна путями. Варшавская желѣзная дорога и Московское шоссе, однако, соединяются между собою посредствомъ шоссе, которое отходитъ отъ перваго у д. Выра и проходитъ черезъ станцію Сиверскую, д.д. Мина, Лустовку и Лисино къ яму Тоснѣ. Отъ этого шоссе отдѣляется у д. Лустовки шоссированная дорога на Павловскъ.

Царскосельско-Капорское плато перерѣзано довольно обширною сѣтью дорогъ, идущихъ по всѣмъ направленіямъ. Восточная его часть, ближайшая къ столицѣ, сверхъ грунтовыхъ дорогъ богата желѣзными и шоссейными путями. Главными узлами послѣднихъ служатъ Гатчина, Царское Село и Красное Село.

д) Характеристика быта населенія.

Населеніе средней части описаннаго нами пространства коренное русское. Только по сѣверо-западной и юго-западной окраинамъ его встрѣчаются довольно значительныя примѣси инопленменцевъ. Такъ, въ сопредѣльныхъ съ Витебскою губерніею частяхъ уѣздовъ Островскаго, Опочецкаго, Великолуцкаго и Торопецкаго замѣтна примѣсь Бѣлорусскаго племени. Къ западу отъ р. Великой, г. Пскова и Псковскаго озера, по сосѣдству съ лифляндскою границею, встрѣчается финское населеніе. Чухны тоже разсѣяны и между русскимъ населеніемъ на Царскосельско-Капорскомъ плато и въ сѣверо-западной части Лужской котловины.

Русское населеніе по преимуществу принадлежитъ къ потомкамъ древнихъ новгородцовъ и псковитянъ. Вся приильменская равнина населена новгородцами, отличающимися высокимъ ростомъ, хорошимъ тѣлосложеніемъ и умственною развитостью. Они занимаются земледѣліемъ, а также разными промыслами и заработками; живутъ большими селеніями, иногда достигающими до 100 дворовъ, отличаются домовитостью и нѣкоторою зажиточностью. Болѣе другихъ богаты селенія вблизи Новгорода, Старой Русы и по р. Шелони, гдѣ открытая, сухая мѣстность благопріятствуетъ развитію хлѣбопашества. Хозяйство большею частію трехпольное и основано на удобреніи. Кромѣ скота, крестьяне содержатъ птицу, преимущественно гусей. Избы нерѣдко встрѣчаются здѣсь двухэтажныя, съ деревянными крышами. Между Порховымъ и Старой Русой нѣтъ почти селенія безъ мельницы, а во многихъ имѣется ихъ даже по двѣ и по три. Поля огораживаются плетнями.

Новоладожане развили промышленную дѣятельность, чему способствуютъ судоходные пути уѣзда, приильменскіе крестьяне занимаются преимущественно рыбными промыслами, а жители лѣсистой части бассейна р. Ловати—лѣснымъ дѣломъ и постройкою барокъ, сплавляемыхъ для продажи къ Ильменскому озеру.

Псковитяне занимаютъ бассейнъ р Великой, а также весь Гдовскій уѣздъ и западную часть Лужскаго (по озеро Сяберо, пог. Бѣльскій и верховья р. Плюсы). Они далеко отстаютъ отъ потомковъ новгородцевъ въ красотѣ тѣлосложенія и смышлености, менѣе трудолюбивы и болѣе безпечны къ своему благосостоянію, отчего значительно менѣе зажиточны. Деревни псковитянъ менѣе обширны и хуже застроены; жители занимаются земледѣліемъ, особенно разведеніемъ льна и его обработкою; живущіе по Чудскому и Псковскому озерамъ

кромѣ хлѣбопашества, занимаются рыбною ловлею, а по лѣсистой котловинѣ Лужскаго бассейна—лѣснымъ промысломъ. Еще на низшей степени благосостоянія находятся крестьяне южныхъ частей Островскаго, Опочецкаго, Великолуцкаго и Торопецкаго уѣздовъ, на обычаяхъ и жизни которыхъ замѣтно отразилось сосѣдство Бѣлоруссіи. Ростъ этихъ крестьянъ вообще мелокъ; населеніе раздроблено по малымъ деревнямъ, такъ что деревня въ 10 дворовъ считается уже большою. Въ нагорныхъ частяхъ Торопецкаго и Холмскаго уѣздовъ населеніе по происхожденію своему имѣетъ сродство преимущественно со Смоленскою губерніею; обитая въ краю, сильно пересѣченномъ лѣсами, горами и озерами, оно до крайности разсѣяно, такъ что среднимъ числомъ на деревню приходится менѣе 3-хъ дворовъ. Крестьяне имѣютъ здѣсь особую систему земледѣлія: они выжигаютъ лѣса и на образовавшихся такимъ образомъ лядахъ сѣютъ хлѣбъ; кромѣ того, они отчасти занимаются рыбною ловлею, а мѣстами и лѣснымъ дѣломъ.

Русское населеніе Царскосельско-Капорскаго плато происходитъ отъ переселенцевъ великорусскихъ губерній (Московской, Калужской, Тверской и другихъ), которые были выведены Петромъ Великимъ для заселенія завоеваннаго въ то время края. По развитости и благосостоянію населенію этому принадлежитъ среднее мѣсто между новгородцами и псковитянами; занимается оно главнымъ образомъ земледѣліемъ; живущіе на большихъ трактахъ—Московскомъ и Варшавскомъ шоссе—прежде въ обширныхъ размѣрахъ вели ямщицій промыселъ и образовали обширные и богатые ямы. Съ проведеніемъ желѣзныхъ дорогъ ямщичество совершенно упало и цвѣтущее положеніе ямовъ значительно утратилось. Въ настоящее время у жителей, живущихъ по линіямъ желѣзныхъ дорогъ и вблизи нихъ, начинаютъ развиваться молочные промыслы и они отдаютъ на лѣто свои помѣщенія подъ дачи. Послѣдній видъ заработка вызываетъ со стороны крестьянъ необходимость хорошо обстраиваться.

Что касается до бѣлоруссовъ и чухонъ, живущихъ между русскими по юго-западной окраинѣ округа, то они большею частью исповѣдуютъ грекороссійскую вѣру и обрусѣли, сохранивъ свой языкъ, одежду и отчасти образъ жизни. Они менѣе общительны, грубы и тупы, вообще низкаго роста, некрасивы, но крѣпкаго тѣлосложенія. Занимаясь земледѣліемъ, финны чуждаются всякаго другаго промысла и неохотно отлучаются отъ дому; только живущіе по берегамъ Псковскаго озера ловятъ снятковъ и сбываютъ ихъ скупщикамъ. Поселенія чухонъ крайне разбросаны, мелки и съ курными хатами, въ которыхъ хозяева нерѣдко помѣщаются вмѣстѣ со скотиною; даже вдоль Варшавскаго шоссе попадаются отдѣльныя чухонскія избы посреди лѣса, не огороженныя и безъ дворовъ.

Г) Мѣстныя особенности, вліяющія на оборону пространства, лежащаго по обѣимъ сторонамъ Варшавскаго шоссе и желѣзной дороги.

На западной и восточной границахъ разсматриваемаго пространства, какъ было указано, лежатъ почти непрерывныя естественныя препятствія, сильно стѣсняющія сообщенія съ прилежащими мѣстностями. Обособляясь такимъ образомъ съ запада и востока, полоса по обѣимъ сторонамъ Варшавскаго шоссе и желѣзной дороги, въ чертѣ округа, составляетъ особый театръ дѣйствій, который, въ отличіе отъ приморскихъ театровъ, можно назвать *неприморскимъ петербургскимъ театромъ дѣйствій.*

На этомъ театрѣ главнымъ объектомъ военныхъ операцій, надо полагать, будетъ *столица;* остальные его пункты сами по себѣ, не имѣя особенно важнаго значенія, пріобрѣтаютъ цѣнность по той роли, которую они будутъ играть въ охранѣ всего пространства и въ защитѣ Петербурга.

На неприморскомъ петербургскомъ театрѣ дѣйствій самое узкое мѣсто находится между Псковскимъ и Ильменскимъ озерами. Многоводныя нижнія теченія р.р. Великой и Шелони еще болѣе стѣсняютъ этотъ промежутокъ и дѣлаютъ его удободоступнымъ для движенія войскъ лишь между Псковомъ и Порховомъ, куда и направляются всѣ главные пути края, идущіе съ юго-запада, юга и юго-востока на Петербургъ. Это придаетъ названнымъ городамъ большое стратегическое значеніе. Особенно важно положеніе *Пскова,* лежащаго на пересѣченіи желѣзной дороги съ Варшавскимъ и Рижскимъ шоссе и на южной оконечности судоходнаго воднаго пути по Наровѣ, Чудскому и Псковскому озерамъ и рѣкѣ Эмбахъ. Важность его еще увеличивается имѣющеюся возлѣ него оборонительною линіею по рѣкамъ Великой и Черехѣ. Для наступающаго, база котораго находится въ прибалтійскомъ краѣ, захватъ Пскова дѣлается необходимымъ за неимѣніемъ другаго удобнаго выхода на петербургскій театръ дѣйствій.

Съ дальнѣйшимъ наступленіемъ врага за линію Псковъ—Порховъ пріобрѣтаетъ стратегическое значеніе *Новгородъ.* Для отступающаго къ Петербургу крайне важно сохранить по возможности долѣе связь съ Москвою и Волгою. Какъ Николаевская желѣзная дорога, такъ и водные искусственные пути сообщенія прикрываются съ юго-запада обширными болотами Ильменской равнины, которыя прорываются лишь узкою сухою полосою, проходящей черезъ Новгородъ. Большую цѣнность придаютъ этому губернскому городу проходящая черезъ него желѣзная дорога и судоходный водный путь, соединяющій бассейны озеръ Ильменя и Ладожскаго. Для наступающаго отдѣленіе одной изъ колоннъ на Новгородъ вызывается также невозможностью движенія большихъ массъ войскъ по одному главному пути, входящему за Псковомъ въ безпрерывный рядъ обширныхъ лѣсныхъ дефиле.

Въ случаѣ, если противникъ, владѣя Финскимъ заливомъ, пожелаетъ приблизиться къ морю для сокращенія своей базы, ему выгодно будетъ, миновавъ Псковъ, одну изъ колоннъ своихъ войскъ двинуть *черезъ Гдовъ на Нарву*, или *черезъ озеро Самро на Ямбургъ*. При этомъ названные города будутъ имѣть вліяніе на операціи войскъ и на неприморскомъ театрѣ дѣйствій, такъ какъ захватъ ихъ непріятелемъ обезпечитъ его сообщенія съ моремъ.

Къ пунктамъ второстепенной важности принадлежатъ *Гатчина* и *Царское Село*. Первая лежитъ при выходѣ изъ Лужской котловины, на пересѣченіи трехъ желѣзныхъ дорогъ и отъ нея отходятъ нѣсколько шоссе. Второе важно не только какъ узелъ главныхъ путей края, но и какъ пунктъ, находящійся на окраинѣ высокаго плато, за которымъ разстилается уже Невская низменность.

Кромѣ главнаго операціоннаго пути, *Варшавскаго шоссе и желѣзной дороги*, на разсматриваемомъ театрѣ дѣйствій второстепенными путями будутъ *Рижское и Бѣлорусское шоссе и дорога, идущая черезъ Опочку, Новоржевъ къ Порхову*. Отъ линіи Псковъ—Порховъ второстепенные операціонные пути расходятся къ второстепеннымъ пунктамъ дѣйствія, а именно *на Новгородъ, Нарву и Ямбургъ*.

Войска, назначенныя для прикрытія Петербурга, стоя у Пскова, не нуждаются въ раздробленіи силъ, что и составляетъ важную выгоду сосредоточенія ихъ у этого пункта. Расквартированіе здѣсь значительныхъ массъ войскъ не встрѣтитъ препятствій, особенно если не потребуется расположенія всѣхъ частей по квартирамъ на продолжительный періодъ времени. По отступленіи отъ Пскова войска вынуждены будутъ раздѣлиться для охраненія путей къ Новгороду и къ Нарвѣ—Ямбургу и до выхода на Царскосельско-Капорское плато не найдутъ удобныхъ мѣстъ для сосредоточеннаго расквартированія большихъ силъ.

На неприморскомъ петербургскомъ театрѣ дѣйствій не встрѣчается ни одной серьезной оборонительной линіи. Относительно большія выгоды представляютъ слѣдующія три линіи: 1) р. Великая, отъ крутаго ея поворота на сѣверъ ниже г. Острова по устье р. Сорати (по среднему теченію р. Великой); 2) р. Череха, нижніе теченіе р. Великой, р. Уза и нижнее теченіе р. Шелони (линія Псковъ—Порховъ) и 3) южная окраина Царскосельско-Капорскаго плато, позади болотъ Лужской котловины.

1) *Оборонительная линія по среднему теченію р. Великой*. На означенномъ участкѣ р. Великая имѣетъ въ общемъ теченіе перпендикулярное къ Варшавскому шоссе; берега ея высоки и круты и она мало доступна для брода. Такъ какъ лѣвый берегъ чаще командуетъ надъ правымъ, то оборона рѣки должна быть активная. Послѣдняя доставитъ тѣмъ болѣе серьезныя выгоды что впереди на большое пространство лежитъ мѣстность болотистая и непріятельскія колонны могутъ быть разбиваемы въ отдѣльности одна отъ другой. На самой линіи мѣстность вообще равнинная, доступная для дѣйствія всѣхъ родовъ

оружія и относительно густо заселенная. Обходъ съ запада очень затруднителенъ вслѣдствіе того, что полоса болотъ къ сѣверу отъ Варшавскаго шоссе значительно расширяется и дѣлается все болѣе и болѣе недоступною; затѣмъ, флангъ этотъ прикрывается изгибомъ р. Великой. Болѣе удобенъ обходъ лѣваго фланга отъ пригорода Краснаго и г. Опочки, гдѣ мѣстность доступнѣе и рѣка дѣлаетъ поворотъ на югъ. Рѣка Сорать однако отчасти прикрываетъ этотъ флангъ, удаленный отъ главнаго операціоннаго пути.

Въ центрѣ описанной оборонительной линіи, въ 5 верстахъ передъ г. Островомъ, находится крѣпкая *позиція у д. Гризовины*. Она, пересѣкая шоссе и желѣзную дорогу перпендикулярно, состоитъ изъ ряда высотъ, на которыхъ расположены: на правомъ флангѣ, у желѣзной дороги—д. Гриболи, въ центрѣ, на шоссе—д. Гризовина и на лѣвомъ флангѣ—д. Теплухина съ окружающимъ ее лѣскомъ. Передъ фронтомъ протекаетъ ручей въ болотистыхъ берегахъ, близь шоссе трудно проходимый; передъ лѣвымъ флангомъ разстилается непроходимое болото; мелкій кустарникъ, лежащій передъ центромъ и правымъ флангомъ, не препятствуетъ обстрѣлу, достигающему $2^1/_2$ верстъ. Длина фронта позиціи около 3 верстъ.

2) *Оборонительная линія Псковъ-Порховъ.* Между Псковскимъ и Ильменскимъ озерами тянется непрерывный рядъ препятствій для наступленія, а именно нижнее теченіе р. Великой, р. Череха, окруженная болотистыми лѣсами, почти недоступныя для прохода Лезеницкія и Никандровскія болота, р. Уза съ Шелонью и, наконецъ, впереди послѣдней обширное болотное пространство, простирающееся отъ Шелони до Ловати. Препятствія эти тѣмъ болѣе облегчаютъ оборону, что на трехъ главныхъ трактахъ края (Варшавскомъ, Рижскомъ и Старымъ Бѣлорусскомъ) встрѣчаются выгодныя позиція для боя.

Позиція за р. Черехою. Рѣка Череха въ нижнемъ своемъ теченіи пересѣкаетъ Варшавское шоссе и желѣзную дорогу. Она имѣетъ здѣсь до 25 саж. ширины и около сажени глубины; течетъ въ низменной луговой долинѣ, окоймленной съ нашей стороны командующими высотами, на которыхъ лежатъ: на крайнемъ правомъ флангѣ — слобода Пантелеймонская, въ центрѣ—вѣтряная мельница д. Лопатиной и на лѣвомъ флангѣ—д.д. Лукова и Векшина. Кустарникъ, растущій за центромъ позиціи, очень мелокъ и не препятствуетъ дѣйствію пѣхоты и артиллеріи. По ту сторону рѣки тянется вдоль всего фронта позиціи лѣсъ, стѣсняющій обстрѣлъ съ нея до одной версты, но вмѣстѣ съ тѣмъ сильно затрудняющій развертываніе войскъ наступающаго. Правый флангъ позиціи прикрывается нижнею частью р. Великой, гдѣ она имѣетъ не менѣе 70 саж. ширины; лѣвый упирается въ болотистый лѣсъ, но доступенъ для обхода и требуетъ особаго прикрытія. Длина фронта позиціи около $3^1/_2$ верстъ. Внутреннее

пространство позиціи сильно стѣсняется подступающими къ рѣкѣ лѣсами, почему требуется заблаговременная его расчистка.

Позиція у г. Пскова. Рѣка Великая въ нижнемъ своемъ теченіи, отъ впаденія Черехи до развѣтвленія своего на рукава, перерѣзываетъ Рижское шоссе и прикрываетъ выходъ на Варшавское шоссе и желѣзную дорогу. На всемъ этомъ участкѣ рѣка представляетъ серьезное препятствіе для переправы, тѣмъ болѣе, что нашъ берегъ крутъ и значительно командуетъ надъ противоположнымъ. Задача обороняющагося сводится къ защитѣ рѣки на протяженіи около 15 верстъ.

Позиція по р.р. Узѣ и Шелони находится на другомъ концѣ той же оборонительной линіи, позади г. Порхова. Бѣлорусскій трактъ пересѣкаетъ р. Узу у самаго устья, гдѣ Шелонь дѣлаетъ крутой изгибъ, мѣняя теченіе съ сѣверо-западнаго на сѣверо-восточное. Позиція тянется по высотамъ лѣваго берега названныхъ рѣкъ, отъ д Бляницы до д. Корчиловой; на всемъ этомъ протяженіи лѣвые берега если не непосредственно, то на нѣкоторомъ разстояніи командуютъ надъ правыми. Обстрѣлъ простирается отъ $^1/_2$ до 3 верстъ. Шелонь имѣетъ передъ позиціею около 45 саж. ширины и до 8 ф. глубины; она проходима въ бродъ лишь въ двухъ мѣстахъ: противъ д. Боръ, на глубинѣ $1^1/_2$ ф., и у д. Корчиловой— $2^1/_2$ ф. Уза хотя и доступна для брода всюду, однако берега ея такъ круты, что переходъ черезъ нее войскъ затруднителенъ. Позиція пригодна какъ для небольшаго отряда, такъ и для нѣсколькихъ корпусовъ; отступленіе съ нея удобно.

3) *Оборонительная линія на Царскосельско-Капорскомъ плато, позади болотисто-лѣсистой котловины р. Луги.* Лѣсисто-болотистая котловина р. Луги, какъ было замѣчено, постепенно и незамѣтно сливается съ Царскосельско-Капорскимъ плато, вслѣдствіе чего на послѣднемъ нельзя указать опредѣленной оборонительной линіи. Притомъ, чтобы воспользоваться обширною полосою болотъ, впереди находящихся, со стороны обороны необходима активная роль, которая облегчаетъ возможность отдѣльно разбить колонны наступающаго при выхода ихъ изъ дефиле. Базою для дѣйствія нашихъ войскъ могутъ служить Балтійская желѣзная дорога и часть Варшавской, отъ Гатчины до Сиверской станціи.

Сверхъ перечисленныхъ позицій на оборонительныхъ линіяхъ, можно указать еще на слѣдующія отдѣльныя позиціи:

Позиція у д. Ивахновой находится на шоссе изъ Опочки въ Островъ. Она состоитъ изъ узкаго хребта высотъ, спускающагося довольно круто въ обѣ стороны и мѣстами покрытаго кустарникомъ; д. Ивахнова и хуторъ, расположенные у подошвы высотъ, могутъ служить передовыми пунктами позиціи. Передъ фронтомъ разстилаются болотистые кусты, не препятствующіе обстрѣлу; правый флангъ упирается въ лѣсъ, отъ котораго, впрочемъ, отдѣляется крутымъ оврагомъ. Протяженіе позиціи около 3 верстъ.

На томъ же шоссе имѣется *арьергардная позиція за р. Синей.* Она лежитъ на высотахъ лѣваго берега рѣки, которая вблизи шоссейнаго моста запружена и выше послѣдняго недоступна для брода; ниже моста переправа въ бродъ возможна, но затруднительна. За рѣкою открытая мѣстность простирается на версту, а далѣе ростетъ густой молодой лѣсъ, весьма трудный для движенія сомкнутыхъ частей войскъ. Неудобство позиціи заключается въ дугообразномъ очертаніи р. Синей, такъ какъ выпуклая сторона дуги обращена къ непріятелю.

Позиція за р. Соратью, у д. Дериглазовой. Лѣвый флангъ оборонительной линіи по р. Великой, какъ было упомянуто, прикрывается р. Соратью, за которой встрѣчается сильная позиція у д. Дериглазовой. Она состоитъ изъ ряда значительныхъ высотъ праваго берега рѣки, полого спускающихся къ послѣдней. Лѣвый берегъ низменъ и поросъ кустарникомъ; Сорать передъ фронтомъ позиціи непроходима въ бродъ и имѣетъ около 20 саж. ширины; въ долинѣ рѣки раскинуты группы сосноваго лѣса, способствующія развитію ружейнаго огня. Правый флангъ прикрывается р. Великою, а лѣвый значительными озерами. Недостатокъ позиціи заключается въ томъ, что вершины главныхъ ея высотъ покрыты лѣсомъ, который долженъ стѣснять дѣйствія резервовъ.

Позиція у д. Соболицы находится на большой дорогѣ изъ Новоржева въ Островъ. Она образуется лѣсистыми высотами, лежащими между д. Жихаревой и оз. Шаргинымъ и полого спускающимися къ р. Сорати. Послѣдняя запружена мельничною плотиною, отчего передъ фронтомъ позиціи непроходима въ бродъ. По ту сторону рѣки, противъ д. Жихаревой, возвышается нѣсколько холмовъ, командующихъ надъ правымъ флангомъ; мѣстность передъ лѣвымъ флангомъ, напротивъ, низменна и открыта на далекое протяженіе. Длина фронта $2^1/_2$ версты; въ $3^1/_2$ верстахъ передъ фронтомъ позиціи тянется лѣсъ, затрудняющій развертываніе непріятеля.

Позиція у д. Поталовой находится на Рижскомъ шоссе, впереди Изборска, и состоитъ изъ группы открытыхъ высотъ, командующихъ на далекое пространство надъ впереди лежащею мѣстностью.

Позиція у усадьбы Ригани Гора. На шестой верстѣ впереди Пскова, вправо и влѣво отъ Рижскаго шоссе, на открытой и равнинной мѣстности возвышается нѣсколько холмовъ, образующихъ остовъ позиціи у д. Ригани. Передъ правымъ флангомъ ея течетъ въ крутомъ оврагѣ ручей Каменка, непроходимый въ бродъ; передъ центромъ лежатъ погостъ Комно и усадьба; на лѣвомъ флангѣ—отдѣльная высота и д. Подосье, за которыми мѣстность болотистая и кочковатая, затрудняющая обходъ съ этой стороны. Позиція особенно благопріятствуетъ дѣйствію кавалеріи и артиллеріи; обстрѣлъ послѣдней отъ 3 до 6 верстъ, при длинѣ фронта около $2^1/_2$ верстъ.

Позиція у д. Повалихи находится на дорогѣ изъ Острова въ Порховъ.

Высоты ея командуютъ надъ всею окружающею мѣстностью; доступъ къ центру затрудняется болотистымъ выгономъ, но фланги открыты и составляютъ слабыя мѣста позиціи, тѣмъ болѣе, что кусты, ростущіе въ $1^1/_2$ верстѣ отъ центра, на флангахъ подходятъ къ подошвамъ высотъ и способствуютъ скрытому обходу позиціи.

Позиція у станціи Плюсы. Варшавское шоссе, пройдя рядъ обширныхъ лѣсныхъ дефиле позади г. Пскова, въ первый разъ выходитъ на большое открытое мѣсто у станціи Плюсы. Здѣсь представляется возможность выгодно встрѣтить противника, дебуширующаго изъ ста-сорока верстнаго, почти сплошнаго лѣснаго дефиле. Дебушированіе его затрудняется еще р. Плюсою, которая впереди позиціи пересѣкаетъ шоссе и на столько много водна, что переходъ ея въ бродъ очень затруднителенъ. Рядъ высотъ, идущихъ отъ мызы Андромеръ черезъ д. Вашкову къ д. Больш. Льзи, образуетъ фронтъ позиціи, огибающій болотистую лощину, которую пересѣкаетъ шоссе. Обстрѣлъ съ высотъ затрудняется кустами и лѣсомъ, подходящими къ нимъ, но во многихъ мѣстахъ доходитъ до $1^1/_2$ вер. Кромѣ деревень Вашковой и Льзи, усиливаютъ оборону хорошо обстроенная мыза Андромеръ, съ большимъ каменнымъ скотнымъ дворомъ, мызы Рыкъ и Деревна, также нѣсколько мызъ возлѣ д. Льзи. Отступленіе отчасти затрудняется позади лежащею болотистою лощиною.

Позиція у с. Городца. Варшавское шоссе за станціею Плюсою вступаетъ въ сѣверную часть Заплюсскаго болота, изъ котораго выходитъ за двѣ версты до с. Городца. У этого пункта старый трактъ, отдѣлившійся отъ шоссе у с. Заполья, обогнувъ болото, снова соединяется съ шоссе. Окрестности Городца открыты по обѣ стороны шоссе на довольно значительное пространство; съ лѣвой стороны позиція прикрывается озеромъ Врево, теряющимся южною оконечностью въ вышеназванномъ болотѣ. С. Городецъ обширно и соединяется съ д. Кукуевкою; въ центрѣ селенія, на особой высотѣ съ весьма крутыми скатами во всѣ стороны, находится церковь съ оградою, составляющая остатки древняго городища; правѣе Городецкаго озера мѣстность волнистая, съ небольшими лѣсными группами. Позиція можетъ служить какъ для небольшаго отряда, такъ и для значительныхъ силъ.

Позиція у с. Поддубья находится на старомъ Варшавскомъ трактѣ, идущемъ въ обходъ Заплюсскаго болота. Фронтъ ея тянется по командующимъ высотамъ, обстрѣлъ съ которыхъ около 3 верстъ; мѣстность впереди низменная и болотистая; на самомъ высокомъ мѣстѣ позиціи стоитъ каменная церковь, а передъ с. Поддубьемъ, у самаго тракта, кладбище съ каменною оградою.

Лужская позиція. Песчаные холмы, окружающіе г. Лугу, образуютъ съ южной стороны города позицію, пригодную для большаго арьергарднаго дѣла.

Впереди высотъ лежитъ открытая долина ручья Завитковскаго, впадающаго передъ позпціею въ рѣчку Вревку, которая огибаетъ лѣвый флангъ и соединяется съ р. Лугою; дно долины болотисто и затрудняетъ подступы къ высотамъ, составляющимъ позицію, покрытую сосновымъ лѣсомъ; на вершинѣ, вправо отъ шоссе, стоитъ мыза Ограновича, окруженная небольшимъ валомъ съ ровикомъ, способствующая оборонѣ. Желѣзная дорога приближается здѣсь къ шоссе и, выходя на позицію, увеличиваетъ ея значеніе.

Позиція у станціи Преображенской. Рѣка Луга у Преображенской станціи течетъ въ глубокой луговой долинѣ, шириною отъ 1 до $1^1/_2$ версты; берега возвышаются отъ 50 до 100 футовъ надъ дномъ долины и мѣстами круто обрываются надъ нею. Вблизи какъ шоссе, такъ и желѣзной дороги, рѣка очень полноводна и нигдѣ не доступна для брода; въ долинѣ много болотистыхъ мѣстъ, которыя просыхаютъ лишь въ самое сухое лѣто. Все это дѣлаетъ позиціи у Преображенской станціи, на желѣзной дорогѣ и на шоссе, весьма выгодными для пассивной обороны небольшаго отряда. Разстояніе между этими позиціями около двухъ верстъ и сообщеніе между ними довольно удобно: кромѣ полевой береговой дороги, отъ д. Жильцы идетъ шоссе къ ст. Преображенской. Оба берега покрыты сосновыми лѣсами, въ которыхъ построено нѣсколько дачъ; послѣднія, вмѣстѣ со строеніями, окружающими станцію, усиливаютъ оборону. Обходы очень затруднительны съ обоихъ фланговъ, теряющихся въ густыхъ сосновыхъ лѣсахъ. Мостъ, перекинутый черезъ Лугу на шоссе, каменный, а на желѣзной дорогѣ—желѣзный; высота ихъ около 10 сажень, длина 50 сажень; они соединяются съ берегами высокими, узкими насыпями.

Позиція у д. Выра. Высоты лѣваго берега р. Оредежа на Варшавскомъ шоссе сильно командуютъ надъ впереди лежащею мѣстностью, которая открыта до с. Рождествена. Рѣка затруднительна для брода и имѣетъ отъ 10 до 15 сажень ширины; долина сухая. Для воспрепятствованія обходу со стороны желѣзной дороги требуется одновременное занятіе позиціи у станціи Сиверской. Противоположный, правый флангъ позиціи упирается въ болото.

Позиція у станціи Сиверской. На Варшавской желѣзной дорогѣ, за р. Оредежемъ, лѣвый берегъ непосредственно командуетъ надъ правымъ, но у д. Большевой, въ двухъ верстахъ впереди позиціи, находятся командующія высоты. Лѣвый берегъ крутъ и покрытъ березовымъ, расчищеннымъ лѣсомъ, въ которомъ построено нѣсколько дачъ, усиливающихъ оборону позиціи. Желѣзнодорожный мостъ деревянный, на каменныхъ устояхъ; онъ связанъ съ берегомъ насыпью, имѣющею до 7 сажень высоты. Рѣка, подпертая мельничною плотиною у мызы Сиверской, непроходима въ бродъ и имѣетъ не менѣе 15 сажень ширины. На продолженіи шоссе, идущемъ мимо дачъ, которыя тянутся вдоль желѣзной дороги, черезъ рѣку перекинутъ легкій мостъ на козлахъ. Обходъ позиціи съ лѣваго фланга затруднителенъ, такъ какъ Оредежъ, повернувъ

къ сѣверу, течетъ въ весьма крутомъ оврагѣ, имѣющемъ до 14 сажень высоты; правый флангъ прикрывается позиціею у д. Выра.

Позиція за р. Ижорою, у мызы Мозино. Рѣка Ижора пересѣкаетъ три шоссе, отходящія отъ Гатчины, отчего, по какому бы изъ этихъ шоссе ни направился противникъ изъ Гатчины, онъ будетъ остановленъ на этой позиціи, что даетъ ей важное стратегическое значеніе.

Ижора течетъ здѣсь въ луговой, мѣстами болотистой долинѣ; небольшія высоты поднимаются у Солдатской слободки и у д. Бол. Кокколовой; на болѣе значительной высотѣ стоитъ мыза Мозино. По этимъ высотамъ тянется фронтъ позиціи, который усиливается каменнымъ господскимъ домомъ мызы Мозиной и строеніями д.д. Романовой и Кокколовой. Для артиллеріи открывается обстрѣлъ отъ 1 до $1^1/_2$ верстъ. Броды впереди позиціи открываются лишь въ самое сухое время, но ниже, у д. Больш. Шаглино, и выше, у гатчинской мельницы, рѣка легко проходима въ бродъ. Длина мостовъ около 12 сажень, но окружающая болотистая мѣстность увеличиваетъ трудность форсированія переправъ на всѣхъ трехъ шоссе. Съ другой стороны, р. Врева, раздѣляющая позицію, и болотистая мѣстность, лежащая между шоссе, стѣсняютъ внутреннее пространство позиціи и дѣлаютъ ее пригодною лишь для арьергарднаго боя.

Позиція на Виттоловскихъ высотахъ не имѣетъ рѣзкаго очертанія, такъ какъ отроги этихъ высотъ не образуютъ связнаго хребта. Направленіе главнаго фронта позиціи совпадаетъ съ направленіемъ шоссе изъ Краснаго Села въ Царское; передовые пункты ея, начиная отъ лѣваго фланга, составляютъ высоты Кирпузи, Кутейлова, Кургалова, Наргиля и Шулкова. Мѣстность на позиціи благопріятствуетъ дѣйствію трехъ родовъ оружія и измѣненію фронта; всѣ части позиціи легко могутъ быть поддерживаемы резервомъ. Высокіе и густые кусты, покрывающіе пространство между желѣзною дорогою и Шулковскими высотами, сильно затрудняютъ развертываніе наступающаго, но вмѣстѣ съ тѣмъ скрываютъ его приближеніе. Для занятія всей позиціи требуется около корпуса въ три пѣхотныхъ дивизіи, хотя она съ выгодою можетъ быть обороняема двойными и даже тройными силами.

Позиція на Кавелахтскихъ высотахъ находится на Гатчинско-красносельскомъ шоссе; лѣвый флангъ ея покоится на Дудергофскихъ горахъ, правый не имѣетъ твердаго опорнаго пункта. Мѣстность передъ лѣвымъ флангомъ открывается на 3—4 версты, но передъ центромъ и правымъ флангомъ лѣсъ и кусты подходятъ къ главному перевалу высотъ на 400—300 сажень и стѣсняютъ обстрѣлъ артиллеріи. Мѣстность на позиціи благопріятствуетъ дѣйствію всѣхъ родовъ оружія и операціямъ резерва. Позиція можетъ быть обороняема какъ малыми, такъ и значительными силами (¹).

(¹) Кроки всѣхъ описанныхъ позицій находятся при дѣлахъ окружнаго штаба.

Климатическія условія.

(Составлено докторомъ медицины Архангельскимъ).

Общій обзоръ климатическихъ условій округа.

Климатъ въ округѣ вообще холодный и влажный; на частное его измѣненіе оказываютъ вліяніе географическое положеніе, сосѣдство морей, высота мѣста, большее или меньшее обиліе внутреннихъ водъ и лѣсовъ и господствующіе вѣтры.

Болѣе благопріятнымъ географическимъ положеніемъ пользуется юго-западная часть округа, т. е. губерніи: Псковская, Эстляндская и Петербургская. Принадлежа къ полосѣ, обладающей умѣреннымъ климатомъ, онѣ къ тому же прилегаютъ къ Балтійскому морю, еще болѣе смягчающему суровость зимнихъ холодовъ, свойственныхъ этой полосѣ Россіи; но, при умѣренности, климатъ юго-западной части округа оказывается наиболѣе влажнымъ и непостояннымъ. По мѣрѣ удаленія мѣстностей отъ юго-запада на сѣверъ и въ особенности на сѣверо-востокъ (¹) суровость и континентальность климата постепенно увеличиваются, достигая въ области полярнаго круга средней годичной температуры ниже 0° Р.

а) *Высота мѣстоположенія.* Хотя территорія округа вообще имѣетъ низменное мѣстоположеніе, однако она находится въ такихъ сѣверныхъ широтахъ, что даже небольшія возвышенія, въ нѣсколько сотъ футовъ, какъ ниже будетъ указано, уже замѣтно вліяютъ на пониженіе температуры.

б) *Обиліе внутреннихъ водъ* округа, увеличиваетъ неблагопріятныя его климатическія условія. Весною воды эти поглощаютъ много тепла на таяніе ледянаго покрова, а лѣтомъ—на испареніе. Въ особенности же неблагопріятными оказываются болота, на днѣ которыхъ зимою образуются ледяные пласты промерзшей земли; такіе ледники обыкновенно держатся до средины лѣта, содѣйствуя появленію въ окрестныхъ мѣстностяхъ позднихъ весеннихъ морозовъ, губительно дѣйствующихъ на хлѣбныя поля. Зимою же внутреннія воды, покрываясь толстымъ слоемъ льда, несмотря на обширныя занимаемыя ими пространства не оказываютъ уже вліянія на влажность атмосферы и на смягченіе зимнихъ холодовъ, вслѣдствіе чего суровость зимы получаетъ континентальной характеръ.

(¹) По изслѣдованіямъ академика К. Веселовскаго, въ Европейской Россіи, въ среднемъ выводѣ, съ каждымъ увеличеніемъ широты мѣстности на 1 градусъ происходитъ пониженіе среднихъ годичныхъ температуръ на 0,38° Р., а съ удаленіемъ къ востоку на каждыя 100 верстъ на 0,8° Р. (или на разстояніи 555 верстъ пониженіе температуры равняется 1° Р.).

в) *Обиліе лѣсовъ* въ округѣ вліяетъ на его климатъ сходно съ болотами. Замедляя весною таяніе снѣговъ, а лѣтомъ и осенью постоянно поддерживая сырость почвы, лѣса служатъ къ охлажденію окружающей ихъ атмосферы и увеличенію ея сырости. Кромѣ того, накопляющіяся въ нихъ массы снѣга образуютъ такъ называемые надземные ледники, которые подъ защитою деревьевъ сохраняются нерѣдко до средины лѣта и тоже содѣйствуютъ появленію позднихъ весеннихъ утренниковъ.

Совокупное дѣйствіе всѣхъ общихъ и частныхъ климатическихъ условій придаетъ слѣдующія характеристическія особенности климату губерній округа:

Въ С.-Петербургской губерніи климатъ не столько суровый, сколько влажный, сырой и отличающійся быстрыми переходами отъ тепла къ холоду и отъ ясныхъ дней къ пасмурнымъ и дождливымъ. Число дней съ температурою ниже точки замерзанія насчитывается въ году, въ среднемъ выводѣ, 152, что составляетъ 41% или $^2/_5$ общаго числа дней года; средняя годичная температура—отъ 2,7° до 2,9° Р. Измѣненія въ температурѣ воздуха случаются въ теченіи одного и того же дня и разность этихъ измѣненій доходитъ иногда до 15° Р. и болѣе. Сырость воздуха поддерживается Финскимъ заливомъ, обширными озерами и множествомъ болотъ, а измѣнчивость погоды происходитъ отъ перемѣннаго вліянія восточныхъ холодныхъ и западныхъ теплыхъ вѣтровъ. Только южная часть губерніи, именно Лужскій и Гдовскій уѣзды, будучи нѣсколько ограждены съ сѣверо-восточной стороны широкою полосою лѣсовъ бассейна р. Луги, пользуются болѣе умѣренною и нѣсколько менѣе измѣнчивою температурою.

На Эстляндскую губернію приморское положеніе вліяетъ еще сильнѣе, отчего перемѣны въ температурѣ болѣе часты; переходы же отъ тепла къ холоду бываютъ необыкновенно быстры, въ особенности въ Гапсальскомъ (Викскомъ) уѣздѣ, гдѣ иногда въ теченіи одного дня вѣтеръ перемѣняетъ свое направленіе по всѣмъ румбамъ компаса. Но, благодаря тому же приморскому положенію, суровость зимнихъ холодовъ значительно смягчается, въ особенности въ западной, низменной полосѣ губерніи, гдѣ зима вслѣдствіе этого начинается гораздо позже. Средняя температура года вообще въ губерніи отъ 3,3° до 3,4°.

Въ Псковской губерніи климатъ относительно всего округа болѣе умѣренный; число морозныхъ дней въ году около 128, но холода и жары не бываютъ продолжительными, хотя погода остается непостоянною. Переходы отъ тепла къ холоду и обратно бываютъ и здѣсь иногда весьма разительны и случаются часто въ срединѣ зимы и лѣта. По Вязовской и Судомской группамъ горъ и по западному Алаунскому кряжу (въ Торопецкомъ и отчасти Холмскомъ уѣздахъ) климатъ нѣсколько суровѣе, такъ что зима вообще становится раньше, а весною снѣгъ сходитъ нерѣдко двумя недѣлями позже, чѣмъ на равнинахъ,

сокращая періодъ земледѣльческихъ работъ на 2 или 3 недѣли. Въ Холмскомъ уѣздѣ, изобилующемъ лѣсами и болотами, средняя температура года равняется 2,9°, тогда какъ въ Псковскомъ она доходитъ до 3,8°.

Въ Новгородской губерніи, въ юго-западной ея части, въ низменныхъ уѣздахъ Новгородскомъ и Старорусскомъ, климатъ умѣренно—холодный; средняя температура года 3°; въ возвышенныхъ же мѣстностяхъ уѣздовъ Крестецкаго, Демьянскаго, Валдайскаго и Боровическаго климатъ болѣе суровый; такъ въ Крестецкомъ уѣздѣ, въ селеніи Нароново, лежащемъ на 554 фута надъ уровнемъ моря, средняя температура года 2,1°, тогда какъ въ Новгородѣ, на высотѣ 172 ф., подъ тою же широтою, она равна 3,0°. Въ сѣверо-восточныхъ уѣздахъ, уже по ихъ географическому положенію, климатъ точно также болѣе суровый и средняя температура года въ Череповецкомъ уѣздѣ равняется 2,2°, а въ Бѣлозерскомъ 2,1°.

Въ Олонецкой губерніи, особенно въ сѣверной ея части, климатъ значительно болѣе суровый и континентальный въ сравненіи съ западной частью Новгородской губерніи, а вслѣдствіе множества лѣсовъ, озеръ и болотъ—влажный и сырой. Число морозныхъ дней въ году достигаетъ 165. Въ Петрозаводскѣ средняя температура года отъ 1,3° до 2° и въ г. Повѣнцѣ—1,2°. Въ южной части губерніи, болѣе низменной, климатъ менѣе суровый, а именно въ Вытегорскомъ и Каргопольскомъ уѣздахъ, гдѣ производятся даже посѣвы яровой пшеницы, хотя она рѣдко вполнѣ дозрѣваетъ и мука изъ нея выходитъ черная:

Въ Архангельской губерніи, въ южной ея полосѣ, до 64° сѣверной широты, климатъ такой же, какъ въ Олонецкой губерніи; въ средней полосѣ, между 64° и полярнымъ кругомъ, суровость его значительно увеличивается. Въ Архангельскѣ число морозныхъ дней въ году, въ среднемъ выводѣ, 175, а средняя годичная температура едва равняется 0,5°. Въ мѣстностяхъ, лежащихъ болѣе къ сѣверу, среднія годичныя температуры ниже точки замерзанія; такъ, въ Пинегѣ —0,2° и въ Кеми—0,4°. За полярнымъ кругомъ морозное время года становится болѣе и болѣе преобладающимъ, зимнія стужи достигаютъ высокой степени жестокости; на островахъ Новой Земли средняя температура года понижается до —6,7° Р.

А) Температура воздуха.

а) Среднія температуры года и временъ года.

На таблицѣ № 1 сгруппированы среднія температуры годичныя и временъ года только нѣсколькихъ наиболѣе важныхъ пунктовъ. При обширности территоріи округа число пунктовъ метеорологическихъ наблюденій представляется весьма

ограниченнымъ для полученія средних величинъ. Только относительно Новой Земли приведены среднія для 3-хъ пунктовъ. На основаніи данныхъ таблицы, въ случаѣ надобности, можно опредѣлять приблизительно среднія температуры для каждаго даннаго пункта, зная его географическое положеніе, высоту мѣста и другія климатическія условія.

Таблица № 1.

Среднія температуры воздуха въ градусахъ Реомюра.

Названіе пунктовъ.	Высота надъ уровнемъ моря въ русскихъ футахъ.	Сѣверная широта.	Восточная долгота.	Годъ.	Зима	Весна.	Лѣто.	Осень.	ПРИМѢЧАНІЯ.
Новая Земля	—	70°—73°	71°—75°	−6,7	−13,2	−10,3	2,6	−5,8	1. Эта таблица составлена главнымъ образомъ на основаніи данныхъ таблицы температуръ академика К. Веселовскаго, помѣщенной въ его трудѣ „О климатѣ Россіи“ и пополнена данными, разработанными М. Рыкачевымъ,
Кемь	45	64° 57′	52° 19′	−0,4	−10,4	−2,2	10,3	0,6	
Архангельскъ	16	64° 33′	58° 14′	0,5	−9,8	−0,9	11,3	1,4	
Петрозаводскъ	300	61° 47′	52° 4′	1,3	−8,1	1,1	10,6	1,8	
Бѣлозерскъ	428	60° 2′	55° 27′	2,1	−8,6	1,6	13,2	2,1	
Кр. Кронштадтъ	—	59° 59′	47° 26′	2,7	−6,7	0,7	12,9	3,8	и 2. Времена года въ таблицѣ соотвѣтствуютъ новому стилю, такъ какъ при разработкѣ метеорологическихъ наблюденій, по мѣсяцамъ и временамъ года, общепринято употреблять счисленіе времени по новому стилю и невозможно получить такія же данныя, разработанныя по старому стилю, что, впрочемъ, въ среднихъ выводахъ за 3-хъ мѣсячные періоды, не можетъ имѣть значенія.
С.-Петербургъ	10	59° 56′	47° 58′	2,9	−6,6	1,6	12,9	3,6	
Ревель	60	59° 26′	42° 29′	3,3	−4,9	1,1	12,5	4,5	
Балтійскій портъ	28	59° 21′	41° 43′	3,4	−4,6	1,5	11,9	4,9	
Новгородъ	172	58° 31′	48° 56′	3,0	−6,1	2,1	12,6	3,4	
Нароново (Крест. уѣз.)	554	58° 34′	50° 24′	2,1	−7,7	1,8	12,3	2,2	
Псковъ	—	57° 49′	46° 0′	3,8	−4,9	3,6	12,9	3,7	
Холмъ	—	57° 9′	48° 50′	2,9	−6,1	2,1	12,2	3,4	

Линіи равныхъ лѣтнихъ температуръ или изотеры въ сѣверной части округа идутъ почти по параллелямъ, но по мѣрѣ приближенія къ средней полосѣ Россіи начинаютъ отклоняться и пересѣкать параллели въ направленіи съ юго-запада на сѣверо-востокъ, что уже становится замѣтнымъ и въ юго-западной части округа, въ особенности же на прибрежьи Балтійскаго моря. Охлаждающее вліяніе этого моря лѣтомъ такъ значительно, что изотерическая линія (+12° Р.), проходящая черезъ Финляндію на высотѣ 62° сѣверной широты, понижается затѣмъ вдоль

берега Балтійскаго моря. Точно также и линія изотеры+13° получаетъ значительное отклоненіе къ юго-западу. Подобное же охлаждающее дѣйствіе на лѣтнія температуры прибрежья оказываетъ и Бѣлое море, вслѣдствіе чего изотера+11 отклоняется и огибаетъ южную половину этого моря.

Линіи равныхъ зимнихъ температуръ или изохимены пересѣкаютъ изотерическія линіи почти перпендикулярно, направляясь съ сѣверо-запада на юго-востокъ. Изохимена—10° Р. проходитъ отъ Архангельска къ Казани и Оренбургу. Изохимена—8° направляется отъ Петрозаводска на Рязань. Изохимена—6° отъ Петербурга идетъ на Новгородъ и далѣе на Смоленскъ. Такимъ образомъ, суровая зима господствуетъ во всемъ округѣ; но, такъ какъ большинство населенія Россіи привыкло къ зимнимъ стужамъ, то вообще нижніе чины переносятъ ее безъ особеннаго ущерба для здоровья.

Линіи равныхъ годовыхъ температуръ или изотермы представляютъ направленіе съ сѣверо-запада на юго-востокъ, пересѣкая идущій съ юго-запада на сѣверо-востокъ длинникъ округа почти подъ прямымъ угломъ, такъ что сѣверовосточная часть округа оказывается въ предѣлахъ изотермъ низшихъ градусовъ, а юго-западная наиболѣе высокихъ.

Среднія температуры мѣсяцевъ и отклоненія ихъ. Распредѣленіе температуры по мѣсяцамъ еще болѣе характеризуетъ климатическія условія различныхъ мѣстностей округа. Въ таблицѣ № 3 показаны среднія мѣсячныя температуры тѣхъ-же пунктовъ, какъ и въ таблицѣ № 1.

Однѣ среднія температуры недостаточны для рѣшенія практическихъ вопросовъ, имѣющихъ связь съ вопросомъ о перемѣнчивости климатическихъ явленій, могущихъ произойти въ томъ или другомъ мѣсяцѣ года. Крайнія отклоненія температуры поэтому нерѣдко должны быть принимаемы въ соображеніе, въ особенности въ юго-западной части округа, съ наиболѣе непостояннымъ климатомъ.

Такъ какъ наибольшія отклоненія температуры происходятъ не вслѣдствіе мѣстныхъ причинъ, а общихъ, то однородныя отклоненія наблюдаются всегда на обширныхъ пространствахъ, при чемъ какая либо мѣстность является центромъ наивысшаго выраженія такого отклоненія. Относительно территоріи губерній: Петербургской, Эстляндской, Псковской, Новгородской и юго-западной половины Олонецкой, г. Петербургъ занимаетъ центральное положеніе. Радіусъ этого круга по отношенію къ пространствамъ проявленія сильнаго дѣйствія общихъ причинъ незначителенъ, а потому наиболѣе продолжительныя отклоненія температуры въ Петербургѣ не могутъ совершаться безъ одновременнаго проявленія ихъ почти въ той же степени на всей площади описаннаго круга. Такъ, напримѣръ, зимы, въ которыя средняя температура января доходила въ Петербургѣ до —14,8° Р., вмѣсто средней температуры—7,4°, т. е. морозы были ежедневно вдвое сильнѣе, непремѣнно были приблизительно такими же суровыми и въ губерніяхъ

Эстляндской, Псковской, Новгородской и Олонецкой. Достаточно поэтому имѣть данныя для одного центральнаго пункта, но по возможности за большій періодъ времени. Такому требованію вполнѣ удовлетворяютъ метеорологическія данныя о Петербургѣ, тогда какъ относительно другихъ пунктовъ имѣются свѣдѣнія, обнимающія лишь небольшой періодъ времени.

Въ таблицѣ № 2-й представлены наименьшія и наибольшія среднія температуры каждаго мѣсяца за 90 лѣтній періодъ времени. Изъ этой таблицы видно, что суровость зимнихъ холодовъ доходитъ и въ Петербургѣ иногда до суровости обыкновенныхъ зимъ Тобольской и Томской губерній, а жары лѣтнихъ мѣсяцевъ могутъ въ нѣкоторые годы равняться съ нормальными жарами южной полосы Россіи ([1]).

Таблица № 2.

Среднія температуры каждаго мѣсяца въ С.-Петербургѣ.

Названіе мѣсяцевъ.	Среднія за 100 лѣтъ.	Среднія наименьшія. За 90 лѣтъ.		Среднія наибольшія. За 90 лѣтъ.		Отклоненіе отъ средней. Въ меньш. сторону.	Отклоненіе отъ средней. Въ больш. сторону.	Абсолютная перемѣнчивость.	ПРИМѢЧАНІЯ.
		° Р.	Годъ.	° Р.	Годъ.	На ° Р.	На ° Р.	° Р.	
Январь . . .	—7,4	—17,1	1814	—1,3	1843	9,7	6,1	15,8	1. Свѣдѣнія о среднихъ наименьшихъ и наиболь[шихъ] температурахъ мѣся[цевъ] извлечены изъ ме[теорологическаго] сборника издаваемаго Императорско[ю] Академіей наукъ. Томъ [...] тетрадь 2-я, и 2. Среднія мѣсячны[я] температуры за 90 лѣтні[й] періодъ только въ нѣко[торые] мѣсяцы разнятс[я] отъ среднихъ за 100 лѣт[ъ] лишь въ сотыхъ доляхъ градуса, а потому здѣс[ь] показаны среднія за 10[0] лѣтъ. Среднія, наимень[шія] и наибольшія показа[ны] округленными въ деся[тыхъ], при чемъ дро[би] больше 0,05 принима[лись] за 1 десятую, а д[о] 0,05 отбрасывались.
Февраль . . .	—6,7	—15,4	1799	—1,3	1756	8,7	5,4	14,1	
Мартъ	—3,6	— 8,7	1856	1,5	1822	5,1	5,1	10,2	
Апрѣль . . .	1,5	— 2,1	1810	6,0	1827	3,6	4,5	8,1	
Май	6,8	1,7	1867	11,0	1839	5,1	4,2	9,3	
Іюнь	11,9	8,9	1865	15,5	1757	3,0	3,6	6,6	
Іюль	14,1	11,3	1832	18,3	1757	2,8	4,2	7,0	
Августъ . . .	12,7	9,9	1835	15,6	1812	2,8	2,9	5,7	
Сентябрь . . .	8,4	4,0	1787	11,4	1863	4,4	3,0	7,4	
Октябрь . . .	3,6	— 0,2	1811	6,1	1846	3,8	2,5	6,3	
Ноябрь . . .	—1,3	— 7,6	1786	2,1	1851	6,3	3,4	9,7	
Декабрь . . .	—5,5	—14,7	1788	—0,2	1826	9,2	5,3	14,5	
Годъ	2,9	0,9	1809	5,2	1826	2,0	2,1	4,1	

([1]) Среднія суточныя температуры и ихъ отклоненія помѣщены въ приложеніяхъ, въ пяти таблицахъ.

Таблица № 3-й.

Среднія мѣсячныя температуры въ градусахъ Реомюра.

Названіе пунктовъ.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.	Разница между самымъ холоднымъ и самымъ теплымъ мѣсяцами.	Примѣчаніе.
Новая Земля . .	—12,6	—14,7	—14,7	—11,8	—4,3	1,3	3,1	3,2	—0,6	—4,5	—12,4	—12,4	17,9	Эта таблица составлена по тѣмъ же источникамъ, какъ и таблица № 1. Счисленіе также по новому стилю.
Кемь	—8,9	—11,7	—6,6	—1,8	1,9	8,7	12,0	10,1	5,7	1,0	—5,0	—10,4	23,7	
Архангельскъ . . .	—10,7	—10,4	—5,8	—1,0	4,1	9,7	12,8	11,3	7,0	1,4	—4,1	—8,4	23,5	
Петрозаводскъ . . .	—8,9	— 7,8	—3,9	0,9	6,2	10,0	11,7	10,3	6,8	2,0	—3,4	—7,6	20,6	
Бѣлозерскъ	—9,5	—8,6	—4,0	1,6	7,1	12,9	14,3	12,5	7,5	1,6	—2,9	—7,6	23,8	
Кр. Кронштадтъ . .	—8,2	—7,3	—4,5	0,6	6,0	11,5	13,8	13,2	8,7	4,0	—1,3	—4,7	22,0	
С.-Петербургъ . . .	—7,4	—6 7	—3,6	1,5	6,8	11,9	14,1	12,7	8,4	3,6	—1,3	—5,5	21,5	
Ревель	—8,4	—5,0	—4,2	0,7	6,9	11,5	13,3	12,8	9,0	4,3	0,3	—1,3	21,2	
Балтійскій Портъ . .	—5,5	—5,8	—2,9	0,9	6,5	10,2	12,4	13,2	9,5	4,6	0,7	—2,5	19,0	
Новгородъ	—7,7	—6,4	—3,5	1,6	8,3	12,0	13,5	12,4	7,8	3,5	—1,0	—4,2	21,2	
Наронoво (Крестец. у.).	—9,2	—8,2	—4,0	1,4	8,1	12,0	13,8	11,1	7,9	2,9	—3,7	—5,8	23,0	
Псковъ	—5,9	—4,5	—0,6	2,4	9,0	11,9	14,4	12,5	7,5	3,5	0,1	—4,3	20,3	
Холмъ. . . . , .	—7,0	—6,5	—3,7	1,7	8,4	11,0	13,5	12,1	8,8	4,1	—2,8	—4,7	20,5	

б) Времена года и ихъ характеристика.

Времена года, опредѣляемыя по астрономическому дѣленію, не вполнѣ согласуются съ дѣйствительнымъ ходомъ температуры и совершающимися явленіями во внѣшней природѣ сѣверныхъ мѣстностей. Хотя наибольшее развитіе теплоты падаетъ на средину астрономическаго лѣта, т. е. на іюль, а наибольшее развитіе холода на средину астрономической зимы, т. е. на январь, но зимнія стужи

Таблица № 4.

Продолжительность климатическихъ временъ года (по старому стилю).

НАЗВАНІЕ ПУНКТОВЪ.	Начало.		Конецъ.		Число дней.	% на 100 дней года.	ПРИМѢЧАНІЯ.
			Зима.				
Архангельскъ	октября	12	апрѣля	4	175	48%	Эта таблица составлена на основаніи данныхъ о суточномъ ходѣ температуры въ Архангельскѣ и С.-Петербургѣ, помѣщенныхъ въ приложеніяхъ; относительно же Пскова составлена на основаніи средняго суточнаго хода температуры за 2 года и потому выводы должны считаться лишь приблизительными.
С.-Петербургъ	»	28	марта	28	152	42%	
Псковъ	ноября	8	»	15	128	35%	
			Весна.				
Архангельскъ	апрѣля	5	іюня	26	83	23%	
С.-Петербургъ	марта	29	»	5	70	19%	
Псковъ	»	16	мая	23	69	19%	
			Лѣто.				
Архангельскъ	іюня	27	августа	2	37	10%	
С.-Петербургъ	»	6	»	12	67	18%	
Псковъ	мая	24	»	21	90	25%	
			Осень.				
Архангельскъ	августа	3	октября	11	70	19%	
С.-Петербургъ	»	12	»	27	77	21%	
Псковъ	»	22	ноября	7	78	21%	

въ предѣлахъ округа не ограничиваются трехъ-мѣсячнымъ зимнимъ періодомъ, а захватываютъ конецъ осени и начало весны; между тѣмъ лѣтомъ, наоборотъ, въ началѣ и въ концѣ лѣтняго астрономическаго періода развитіе теплоты бываетъ слишкомъ недостаточно, чтобы получить право на названіе лѣтней теплоты. Непостоянство погоды еще болѣе обнаруживаетъ несоотвѣтствіе атмосферныхъ явленій съ установившимися понятіями о временахъ года.

Продолжительность климатическихъ временъ года въ различныхъ мѣстностяхъ округа весьма различна, какъ это показываетъ таблица № 4, относительно трехъ пунктовъ, расположенныхъ подъ 57, 60 и 64½ градусами сѣверной широты. Наибольшее различіе замѣчается въ продолжительности зимы и лѣта, наименьшее—весны и осени. Если исключить для г. Архангельска охлаждающее вліяніе Бѣлаго моря на температуру іюня и принять за начало лѣта 17 іюня (¹), то при подобной поправкѣ продолжительность весны въ г. Архангельскѣ будетъ равняться 73 днямъ или 20 на 100 дней года; продолжительность лѣта будетъ 47 дней или 13 на 100 дней года. Такимъ образомъ, продолжительность двухъ переходныхъ климатическихъ временъ года, именно весны и осени, на всей территоріи округа, до широты 64½°, можно считать почти одинаковыми, такъ какъ наибольшая разница оказывается всего на 10 дней или 1½ недѣли.

1) Зима.

Зима во всемъ округѣ составляетъ наиболѣе продолжительное время года; въ юго-западной части округа она занимаетъ около 4-хъ мѣсяцевъ, въ сѣверной—около 6-ти мѣсяцевъ, а въ сѣверо-восточной и на новоземельскихъ островахъ—до 9-ти мѣсяцевъ.

Не менѣе характеристичную особенность сѣверныхъ зимъ составляютъ короткіе дни и продолжительныя ночи. Въ Псковѣ самый короткій зимній день равняется 6½ часамъ, въ Петербургѣ 5½, въ Архангельскѣ 3-мъ часамъ, а за полярнымъ кругомъ начинаются полярныя ночи, освѣщаемыя по временамъ блескомъ сѣверныхъ сіяній, иногда видимыхъ на всемъ пространствѣ округа. На Мурманскомъ берегу полярная ночь продолжается около 2-хъ мѣсяцевъ. Кромѣ того, при короткости дней въ зимніе мѣсяцы, число ясныхъ дней весьма ограничено; преобладаютъ же пасмурные и ненастные дни.

Въ С.-Петербургской губерніи первый снѣгъ нерѣдко бываетъ въ октябрѣ, но зимній обыкновенно выпадаетъ въ началѣ ноября; настоящая же зима съ ея холодами и саннымъ путемъ устанавливается, въ среднемъ выводѣ, съ 6-го де-

(¹) Когда, въ среднемъ выводѣ, за 18½ лѣтъ суточная температура достигаетъ 12,2°, а 18 іюня даже 12,7°, послѣ чего снова понижается къ 11°, до 27 іюня.

кабря и продолжается до марта. Зимнія стужи, начинаясь съ половины декабря, поддерживаются обыкновенно до февраля, часто захватывая и этотъ мѣсяцъ. Онѣ рѣдко превышаютъ—20° R. и продолжаются не болѣе 7-ми дней сряду. Самая низкая температура, наблюдаемая въ теченіи 100 лѣтъ, только одинъ разъ была ниже точки замерзанія ртути и доходила въ Петербургѣ до—33° Р. (въ 1859 году 26 декабря) и затѣмъ, три раза были наблюдаемы морозы, приближавшіеся къ точкѣ замерзанія ртути (отъ—30 до—31° Р.) Такимъ образомъ, въ среднемъ выводѣ, необыкновенно жестокіе морозы бываютъ въ 25 лѣтъ 1 разъ; точно также въ 25 лѣтъ бываетъ 1 разъ весьма суровая зима, когда морозныхъ дней, съ среднею суточной температурой ниже—10° Р., насчитывается въ теченіи зимы до 60-ти. Но съ другой стороны бываютъ такія теплыя зимы, что не наблюдается въ продолженіи всей зимы ни одного дня съ средней температурой, доходящей до—10°.

Если за суровыя зимнія стужи принять дни съ среднею температурою отъ —10° до—20° и ниже, то, при изслѣдованіи 52-хъ полныхъ періодовъ климатологической зимы въ Петербургѣ, оказывается, что, въ среднемъ выводѣ, изъ 100 петербургскихъ зимъ имѣютъ число дней съ суровыми зимними стужами:

Число дней суровыхъ стужъ	Изъ 100 зимъ.
0 » » »	2
Отъ 1 до 10 » » »	13
» 11 » 20 » » »	17
» 21 » 30 » » »	31
» 31 » 40 » » »	23
» 41 » 50 » » »	10
» 51 » 60 » » »	4

Изъ этихъ данныхъ видно, что наиболѣе бываетъ зимъ, имѣющихъ отъ 3-хъ до 6-ти недѣль суровыхъ стужъ; имѣющихъ же отъ 6-ти до 9 недѣль—14 зимъ, а менѣе 3-хъ недѣль—30 зимъ или, приблизительно, изъ 3-хъ зимъ 1 бываетъ мягкая, а двѣ болѣе или менѣе суровыхъ.

Въ среднемъ на зиму приходится морозныхъ дней:

съ среднею температурою	
отъ—0,°1 до—5°	77 дней
» —5° » —10°	49 »
» —10° » —25°	26 »
Всего . . .	152 дня.

Самые жестокіе морозные дни бываютъ въ концѣ декабря, и, въ среднемъ выводѣ, достигаютъ до—25,8° Р. Періодъ жестокихъ морозныхъ дней съ температурою—24° и—23° ограничивается временемъ между 13 декабря и 10 февраля,

а съ температурою отъ—22° до—20° между 2 декабря и 18 февраля. Для морозныхъ дней—6° крайніе предѣлы находятся между 15 октября и 15 апрѣля; а съ среднею суточною температурою отъ—0,1° между 23 сентября и 30 апрѣля.

Всѣ выводы, получаемые изъ метеорологическихъ наблюденій надъ температурою въ Петербургѣ, относятся въ главныхъ и существенныхъ своихъ чертахъ не только ко всѣмъ мѣстностямъ Петербургской губерніи, но также и къ смежнымъ губерніямъ, причемъ для большей точности слѣдуетъ только принимать во вниманіе географическое положеніе мѣстности и дѣлать соотвѣтствующія тому поправки.

Зимою влажность воздуха бываетъ абсолютная—наименьшая, а относительная, наоборотъ, наибольшая. Въ Петербургѣ относительная влажность въ зимнее время равняется 90%, а въ Кронштадтѣ даже приближается къ точкѣ насыщенія и доходитъ до 98,9%. Зимою-же бываетъ и наибольшее давленіе атмосферы. Земля промерзаетъ отъ 2 до 3-хъ и болѣе футовъ; послѣ продолжительныхъ суровыхъ зимъ находятъ промерзшую землю въ маѣ и даже въ іюнѣ на глубинѣ отъ $^1/_2$ до $^3/_4$ аршина.

Въ Эстляндской губерніи зима начинается въ концѣ октября и продолжается до апрѣля. Рѣки замерзаютъ въ ноябрѣ, иногда въ началѣ декабря. Зимніе морозы доходятъ до—20° и—21,5°, въ среднемъ же термометръ рѣдко опускается ниже —16°. Самые сильные морозы бываютъ большею частью въ январѣ. Короткіе, 6 часовые зимніе дни не оказываютъ почти никакого вліянія на повышеніе температуры во время даже солнечнаго дня.

Въ Псковской губерніи зима устанавливается рѣдко раньше конца ноября, а иногда въ концѣ декабря, хотя первый снѣгъ появляется обыкновенно въ октябрѣ. Рѣки становятся большею частью не ранѣе второй половины ноября, а иногда и позже.

Въ Новгородской губерніи зима почти столь же непостоянна, какъ и въ приморскихъ частяхъ округа. Въ юго-западной части губерніи она рѣдко устанавливается раньше 6-го декабря, хотя снѣгъ падаетъ уже въ началѣ ноября и рѣки замерзаютъ въ первой его половинѣ. Въ декабрѣ температура держится между—4° и—18°; въ январѣ и февралѣ морозы бываютъ до—29° Р. и рѣдко до—30°. Въ восточныхъ и сѣверо-восточныхъ мѣстностяхъ губерніи зима наступаетъ раньше, снѣгъ падаетъ уже въ началѣ октября. Во второй же половинѣ октября замерзаютъ каналы, озера и небольшія рѣки, а около половины ноября устанавливается зимній путь; самые сильные холода наступаютъ во второй половинѣ декабря и въ началѣ января доходятъ, въ иные годы, до—35° Р. Продолжительность зимы въ сѣверо-восточной части отъ 5 до $5^1/_2$ мѣсяцевъ, а въ юго-западной отъ 4 до $4^1/_2$.

Въ Олонецкой губерніи зима начинается почти всегда въ ноябрѣ, отли-

чаясь продолжительностью. Озера и рѣки большею частью замерзаютъ въ ноябрѣ и рѣдко въ концѣ октября; въ декабрѣ всѣ озера и рѣки бываютъ покрыты льдомъ. На Ладожскомъ озерѣ ледъ хотя появляется въ октябрѣ, но все озеро замерзаетъ только въ декабрѣ; въ иные же годы средина озера остается всю зиму открытою. Онежское озеро у Петрозаводска замерзаетъ среднимъ числомъ 29-го ноября. Сильные морозы въ нѣкоторые годы (1857—1859) доходили до —30° Р.

Въ Архангельской губерніи зима продолжается 6 мѣсяцевъ, составляя время года наиболѣе характеризующее страну. Со второй половины октября выпадаетъ снѣгъ и въ концѣ мѣсяца часто устанавливается окончательно зимній путь. Въ началѣ декабря почти всегда бываетъ нѣсколько дней оттепелей, затѣмъ наступаютъ холода и, съ половины декабря, самые сильные морозы, доходящіе до —36° Р., а внутри Лапландіи и въ сѣверо-восточной части губерніи даже болѣе. При такихъ жестокихъ морозахъ бываетъ совершенное безвѣтріе, вслѣдствіе чего они переносятся тамъ гораздо легче, чѣмъ 20-ти градусные морозы въ Петербургѣ и въ другихъ мѣстахъ. Съ половины января холода начинаютъ понемногу уменьшаться, хотя и доходятъ до—20°. Въ февралѣ обыкновенно бываютъ сильные вѣтры, вюги и мятели. Мартъ любимый мѣсяцъ архангельскихъ жителей; морозы значительно смягчаются, днемъ падая до—15° и—10°, при утренникахъ до—18° Р. Самый короткій день въ Архангельскѣ бываетъ 11-го декабря и продолжается 3 часа 47 минутъ. За полярнымъ кругомъ начинаются полярныя ночи, быстро удлинняющіяся по мѣрѣ приближенія къ полюсу. Въ Колѣ полярная ночь продолжается съ 12-го ноября по 8-е января, т. е. слишкомъ полтора мѣсяца.

2) *Весна.*

Весна въ округѣ начинается съ наступленіемъ дней, имѣющихъ среднія суточныя температуры выше точки замерзанія, и притомъ не одновременно; между началомъ весны въ Псковѣ и Архангельскѣ проходитъ около 3 недѣль. До вскрытія рѣкъ почти все количество солнечной теплоты поглощается тающими снѣгами и льдами; только по вскрытіи рѣкъ наступаетъ весна въ полномъ смыслѣ, т. е. происходитъ нагрѣваніе почвы и воздуха и пробужденіе растительной жизни. Время вскрытія рѣкъ можетъ быть признано потому хорошимъ указателемъ начала весны.

Въ предѣлахъ округа первою вскрывается Западная Двина, 26-го марта, и вообще рѣки, протекающія въ южной части Псковской губерніи; послѣднею— Сѣверная Двина, 2-го мая, если исключить рѣки, впадающія въ Ледовитое море. Періодъ вскрытія рѣкъ слѣдовательно продолжается около 5½ недѣль. Въ 1-ю

недѣлю по вскрытіи Западной Двины вскрываются Ловать и Шелонь и, кромѣ того, происходитъ мѣстное освобожденіе большихъ рѣкъ отъ льда: Невы у Шлиссельбурга, Наровы у Нарвы и Волхова у Новгорода; на 2-й недѣлѣ вполнѣ вскрываются Нева, Луга и Мста; на 3-й — Волховъ, Сясь, Тихвинка, Чагодоща, Вытегра и Шексна; на 4-й—Свирь, Ковжа и каналы системъ Вышневолоцкой и Тихвинской; на 5-й — каналы системъ Маріинской и Бѣломорской и, наконецъ, въ половинѣ 6-й недѣли происходитъ вскрытіе Сѣверной Двины у Архангельска.

Въ С.-Петербургской губерніи весна начинается не раньше половины или конца апрѣля, когда днемъ термометръ поднимается до 18°, а ночью падаетъ до 2° тепла. Въ маѣ днемъ бываетъ до 20°, а ночью только до 4°. Въ продолженіи этихъ двухъ мѣсяцевъ, вслѣдствіе сѣверо-восточныхъ вѣтровъ, погода стоитъ большею частью холодная. Такіе поздніе холода чаще случаются въ сѣверо-восточныхъ частяхъ губерніи, прилегающихъ къ Ладожскому озеру и совершенно открытыхъ холоднымъ вѣтрамъ. Зелень и цвѣты показываются лишь въ половинѣ или къ исходу мая. Разлившіяся весеннія воды иногда держатся въ продолженіи всего мая, увеличивая сырость въ воздухѣ. Теплое время начинается обыкновенно не ранѣе начала іюня, когда средняя суточная температура приближается къ лѣтней, т. е къ 12°.

Въ Эстляндской губерніи весна вообще холодная и короткая, вслѣдствіе быстраго перехода отъ зимы къ лѣту. Вскрытіе рѣкъ начинается большею частью въ мартѣ и въ началѣ апрѣля. Растительная жизнь пробуждается около 25-го марта, а въ апрѣлѣ проявляется уже съ большою силою; въ концѣ мая колосится рожь. Вслѣдствіе преобладанія сухихъ холодныхъ вѣтровъ, апрѣль и май отличаются обыкновенно холодной погодой; въ эти мѣсяцы, а иногда въ іюнѣ, выпадаетъ снѣгъ.

Въ Псковской губерніи весна кратковременна. Рѣки вскрываются во второй половинѣ марта или въ первой половинѣ апрѣля, а озера—нѣсколько позже; въ нагорныхъ озерахъ иногда ледъ стоитъ еще до начала мая. Въ уѣздахъ Торопецкомъ и Холмскомъ снѣгъ обыкновенно сходитъ двумя недѣлями позже, чѣмъ на равнинахъ и низменностяхъ. Случается, что въ апрѣлѣ еще выпадаетъ снѣгъ, но также бывали годы, когда на открытыхъ сухихъ мѣстахъ, какъ напр. около г. Великихъ Лукъ, уже около 25-го марта приступали къ полевымъ работамъ. Въ маѣ земля покрывается зеленью. Посѣвы яровыхъ хлѣбовъ начинаются лишь частью въ апрѣлѣ, но, главнымъ образомъ, производятся въ маѣ.

Въ Новгородской губерніи весна начинается съ половины или съ конца апрѣля; въ западной части губерніи температура днемъ доходитъ до 18°, а въ восточной до 15°; ночью же и по утрамъ падаетъ до 3°. Въ нѣкоторые годы весь апрѣль бываетъ холоднымъ вслѣдствіе сѣверныхъ и сѣверо-восточныхъ вѣт-

ровъ, сопровождающихся дождемъ и снѣгомъ. Въ маѣ холода рѣже и температура колеблется между 20° днемъ и 4° ночью. Въ уѣздахъ Бѣлозерскомъ и Кириловскомъ снѣгъ часто лежитъ до половины мая, а иногда и въ концѣ этого мѣсяца выпадаетъ снѣгъ и бываютъ морозы. Разлившіяся въ началѣ весны рѣки нерѣдко въ теченіи мая не входятъ въ свои берега, вызывая въ атмосферѣ сырость и, по спаденіи водъ, распространяя въ воздухѣ болотныя испаренія.

Въ Олонецкой губерніи весна начинается въ концѣ апрѣля, но рѣдко сопровождается теплыми днями; иногда снѣгъ остается въ лѣсахъ до половины мая, а въ оврагахъ сѣверной части губерніи и до іюля. Послѣдніе весенніе морозы бываютъ еще въ маѣ и въ іюнѣ. Ладожское озеро вскрывается отъ льда въ маѣ; Онежское, среднимъ числомъ, 4 мая, рѣка Свирь—22 апрѣля.

Въ Архангельской губерніи весна начинается съ апрѣля, хотя по ночамъ еще продолжаются морозы. По 17-ти лѣтнимъ наблюденіямъ въ Архангельскѣ, въ среднемъ выводѣ, морозы кончаются 9-го мая; самые поздніе бывали 2-го іюня. Около половины апрѣля прекращается зимній путь и снѣгъ начинаетъ таять весьма быстро; Сѣверная Двина вскрывается среднимъ числомъ 2 мая, а къ концу мая распускаются деревья. Въ половинѣ или въ концѣ іюля уже начинается теплая лѣтняя погода, но часто появляющіеся сѣверные вѣтры сильно охлаждаютъ воздухъ и наносятъ туманы, такъ что настоящая лѣтняя погода устанавливается только къ концу іюня.

3) *Лѣто.*

Лѣтній періодъ времени (съ суточной температурой 12° и выше) только въ юго-западной части округа, подъ широтою Пскова, почти совпадаетъ съ продолжительностью астрономическаго лѣта по новому стилю. Подъ болѣе высшими широтами этотъ періодъ становится болѣе и болѣе короткимъ и уже въ Архангельскѣ лѣто на половину короче астрономическаго. За полярнымъ кругомъ, собственно говоря, лѣта нѣтъ и лѣтнее время состоитъ изъ сливающихся между собою короткихъ періодовъ весенняго и осенняго.

Другая характеристическая особенность лѣтняго періода заключается въ томъ, что лѣтніе дни продолжительны и сопровождаются короткими свѣтлыми ночами. Въ области полярнаго круга начинаются уже полярные дни, продолжительность которыхъ къ сѣверу быстро увеличивается и на Мурманскомъ берегу уже солнце не заходитъ за горизонтъ болѣе полутора мѣсяцевъ.

При краткости лѣта, періодъ жаровъ вообще весьма невеликъ, всего лишь нѣсколько дней; даже въ южной части округа насчитывается только около 2-хъ недѣль, когда среднія суточныя температуры достигаютъ 20° и 22° въ тѣни. Въ среднемъ выводѣ самые жаркіе дни бываютъ въ іюлѣ: въ Петербургѣ 20-го

іюля и въ Архангельскѣ 5-го. Самая высшая температура въ тѣни доходила до 30°, а на солнцѣ до 35° и даже, въ нѣкоторые исключительные годы, до 40°.

Въ Петербургской губерніи лѣто продолжается нѣсколько болѣе 2-хъ мѣсяцевъ; ясной же и теплой погоды бываетъ не болѣе 5-ти недѣль и то не сряду; остальная же часть, около $4^1/_2$ недѣль, проходитъ обыкновенно въ пасмурныхъ и дождливыхъ дняхъ. Къ тому же нерѣдко среди лѣта теплые дни внезапно смѣняются холодными и температура съ 20° вдругъ падаетъ на 5°. Высшая лѣтняя температура днемъ доходитъ до 25°, а иногда и болѣе, до 26,8°, упадая по ночамъ до 6°. Іюньскія ночи отличаются свѣтлостью и даже можно сказать, что въ началѣ іюня ночей почти совсѣмъ нѣтъ. Должайшій день въ Петербургѣ равняется 18 часамъ 45 минутамъ. Въ концѣ іюня начинаются покосы.

Въ Эстляндской губерніи лѣто прохладное и сырое; въ иные годы въ продолженіи лѣта не бываетъ ни одного знойнаго дня. Проливные дожди, сильныя грозы, ливни и градъ принадлежатъ къ довольно частымъ явленіямъ. Наибольшія лѣтнія жары бываютъ въ іюлѣ и не превышаютъ 24° въ тѣни. Краткость лѣтнихъ ночей не всегда защищаетъ отъ холодныхъ утренниковъ, происходящихъ отъ болотъ. Въ низменныхъ мѣстностяхъ и вблизи болотъ утренники бываютъ иногда въ іюнѣ и въ іюлѣ; въ августѣ же появляются уже первые осенніе утренники, наиболѣе вредные для хлѣбныхъ полей.

Въ Псковской губерніи лѣтнія жары часто начинаются въ маѣ. Лѣто большею частью сопровождается то продолжительными засухами, то проливными дождями и сильными холодами, совершенно нарушающими правильность хода лѣтней температуры и наносящими иногда жестокіе удары земледѣлію. Въ нѣкоторые годы весенніе утренники, съ морозами до —3° или —4°, продолжаются до половины іюня, въ другіе же годы осенніе утренники начинаются даже въ іюлѣ. Туманы и холодныя росы, такъ называемыя медвяныя, иногда продолжаются черезъ все лѣто, начавшись въ маѣ; онѣ часто бываютъ пагубны хлѣбамъ, во время цвѣтенія ихъ и наливанія зерна, особенно на низменныхъ поляхъ. Травы поспѣваютъ въ іюнѣ и сѣнокосъ начинается въ исходѣ Іюня и даже въ половинѣ іюля.

Въ Новгородской губерніи лѣто начинается въ первыхъ числахъ іюня; травы поспѣваютъ около 24-го іюня; въ это время температура возвышается до 25°, упадая однако по ночамъ до 7°. Самое теплое время бываетъ между 10 іюня и 20 іюля, когда термометръ поднимается иногда до 30°, а при перемѣнѣ южнаго вѣтра на сѣверный температура падаетъ съ 30° на 5°. Жары обыкновенно сопровождаются грозами. Въ августѣ температура держится днемъ въ западной части губерніи между 18° и 7°, а въ восточной между 16° и 1°.

Въ Олонецкой губерніи лѣто наступаетъ быстро; жары доходятъ до 20° въ тѣни, а на солнцѣ до 35°. Лѣтнія ночи въ открытыхъ мѣстахъ, а въ особенности въ низменныхъ бываютъ очень прохладны и часто сопровождаются густыми

туманами. Начиная съ послѣднихъ чиселъ мая и до конца іюня почти нѣтъ ночей; солнце заходитъ въ 10 часовъ вечера, а восходитъ въ 2 часа пополуночи. Въ иные годы наблюдаются продолжительныя засухи, въ другіе же, наоборотъ, идутъ дожди. Въ началѣ августа уже появляются первые осенніе морозы, которые изрѣдка бываютъ даже въ іюлѣ.

Въ Архангельской губерніи періодъ съ половины іюня до половины августа считаютъ за лѣто, которое иногда бываетъ даже жаркое; температура воздуха доходитъ въ тѣни до 23°, а на солнцѣ до 36°. Переходы отъ тепла къ холоду быстры; чуть только вѣтеръ перейдетъ къ сѣверному,—температура падаетъ до 5°, а въ іюнѣ иногда даже до 0° со снѣгомъ. Отправляющіеся лѣтомъ въ сѣверныя части губерніи и Поморье запасаются теплою одеждою, которая бываетъ необходима при холодныхъ сѣверныхъ вѣтрахъ. Вообще въ частяхъ губерніи, лежащихъ ближе къ морю, лѣто холоднѣе, чѣмъ въ мѣстахъ, болѣе удаленныхъ въ глубь материка; въ сѣверной части лѣто еще короче, чѣмъ въ Архангельскѣ.

4) Осень.

Продолжительность осени весьма мало разнится какъ въ сѣверной части округа, въ Архангельскѣ, такъ и въ южной части его, въ Псковѣ; но начинается осень неодновременно, на сѣверѣ почти 3-мя недѣлями раньше.

Въ Петербургской губерніи осень начинается въ половинѣ августа и бываетъ большею частью ненастная, дождливая и вѣтряная, сопровождающаяся нерѣдко преждевременнымъ октябрьскимъ снѣгомъ. Первые заморозки или утренники появляются съ половины сентября. Впрочемъ, случается, что сентябрь бываетъ довольно теплый и ясный. Въ концѣ октября или въ началѣ ноября замерзаютъ рѣки.

Въ Эстляндской губерніи осенью обыкновенно идутъ сильные и продолжительные дожди, главную причину которыхъ составляютъ морскіе вѣтры. Туманы появляются часто и въ особенности бываютъ густы на островахъ и на морскомъ прибрежьѣ, но они, вслѣдствіе вѣтровъ, рѣдко продолжаются болѣе сутокъ. Осенніе утренники начинаются уже около 10 августа, а первый снѣгъ выпадаетъ въ началѣ или въ срединѣ октября.

Въ Псковской губерніи осень обнаруживается въ сентябрѣ дождями и туманами, но иногда сухой, холодной и ясной погодой, съ морозами, доходящими до—10° и болѣе. Случаются годы, что вся осень проходитъ безъ большихъ дождей; тогда небольшія рѣчки и пруды остаются маловодными, а зимою вымерзаютъ, вслѣдствіе чего чувствуется недостатокъ въ водѣ для водопоевъ. Въ октябрѣ почти всегда выпадаетъ первый снѣгъ; рѣки становятся большею частью во второй половинѣ ноября. Осенью, особенно послѣ холодныхъ росъ и утрен-

нихъ морозовъ, бываетъ такое множество паутины, что поля, луга и лѣса кажутся сплошь покрытыми бѣлой непрерывной пеленой.

Въ Новгородской губерніи осень начинается въ юго-западной части съ послѣднихъ чиселъ, а въ сѣверо-восточной—съ половины августа. Въ Новгородскомъ и Старорусскомъ уѣздахъ осень нерѣдко бываетъ благопріятная. Въ сентябрѣ высшая температура 15°, а по ночамъ термометръ опускается до 4° и съ половины сентября начинаются заморозки. Въ началѣ октября въ сѣверо-восточной половинѣ губерніи выпадаетъ снѣгъ и земля замерзаетъ, а къ концу октября становятся рѣки и небольшія озера, но зимній путь устанавливается только около половины ноября. Въ юго-западной части губерніи ноябрь представляетъ худшее время года; погода по преимуществу стоитъ ненастная, туманная и холодная; въ началѣ ноября выпадаетъ снѣгъ, но онъ обыкновенно не держится долго; зимній путь съ санной дорогой устанавливается въ началѣ декабря.

Въ Олонецкой губерніи влажная и холодная осень продолжается иногда менѣе двухъ мѣсяцевъ. Въ это время изъ озеръ и болотъ поднимаются туманы; погода ненастная или бурная, мелкій снѣгъ и дождь смѣняются частыми, сильными вѣтрами и даже бурями; ясные дни весьма рѣдки, особенно въ октябрѣ.

Въ Архангельской губерніи съ половины августа начинаются осенніе дожди и вѣтры; въ концѣ мѣсяца появляются ночные морозы. Случается, что августъ бываетъ хорошъ. Въ сентябрѣ большею частью господствуютъ постоянные дожди, съ которыми часто выпадаетъ и снѣгъ. У Лапландскихъ береговъ и въ сѣверныхъ частяхъ Бѣлаго моря въ половинѣ сентября появляется ледъ, а въ началѣ октября въ сѣверныхъ частяхъ Кемскаго и Мезенскаго уѣздовъ устанавливается зимній путь.

Б) Вѣтры.

Выводы изъ метеорологическихъ наблюденій показываютъ, что страны сѣвернаго полушарія, лежащія къ сѣверу отъ параллели 40° сѣверной широты, находятся подъ вліяніемъ двухъ главныхъ и взаимно противоположныхъ токовъ воздуха—*полярнаго*, сѣверо-восточнаго, и *экваторіальнаго*, юго-западнаго. Смѣна же этихъ двухъ токовъ производитъ всѣ остальные вѣтры, но при этомъ господствующими изъ нихъ оказываются юго-западные, которые преобладаютъ надъ сѣверо-восточными въ отношеніи 2 къ 1. Этотъ эмпирическій законъ вполнѣ примѣнимъ и къ территоріи Петербургскаго округа, какъ это можно видѣть изъ слѣдующей таблицы № 5, показывающей среднее направленіе вѣтра въ 3-хъ главныхъ пунктахъ: Архангельскѣ, С.-Петербургѣ и Ревелѣ.

Таблица № 5.

Среднее направленіе вѣтра и его равнодѣйствующая сила.

ПО МѢСЯЦАМЪ:	Архангельскъ. За $18^1/_2$ лѣтъ. φ.	R.	С.-Петербургъ. За 23 года. φ.	R.	Ревель. За 33 года φ.	R.	ПРИМѢЧАНІЯ.
Январь	S 23° 53′ W	32,62	S 5° 35′ W	28,59	S 11° 41′ W	29,00	1. Данныя для этой таблицы заимствованы изъ сочиненія академика К. Веселовскаго „О климатѣ Россіи“. Изд. Импер. Акад. Наукъ, и 2. Подъ знакомъ φ показанъ уголъ, образуемый равнодѣйствующею съ меридіаномъ, считая этотъ уголъ отъ сѣвера черезъ востокъ. Подъ знакомъ R выставлена величина равнодѣйствующей, показывающая, что если бы всѣ вѣтры, принятые за весь періодъ времени наблюденія за 100, стремились одновременно перемѣстить атмосферу, то дѣйствіе ихъ было бы такое же, какъ и въ томъ случаѣ, если бы указываемый подъ φ вѣтеръ дулъ указанное подъ знакомъ R число разъ.
Февраль	S 17° 20′ W	29,74	S 15° 54′ W	31,62	S 25° 0′ W	24,32	
Мартъ	S 36° 5′ W	25,09	S 8° 0′ W	29,24	S 37° 12′ W	11,91	
Апрѣль	S 18° 37′ W	6,33	S 36° 47′ O	8,22	N 5° 59′ W	12,15	
Май	N 10° 28′ O	24,16	N 50° 54′ W	8,06	N 17° 3′ W	33,78	
Іюнь	N 18° 12′ O	29,91	N 86° 51′ W	16,31	N 40° 26′ W	37,94	
Іюль	N 47° 0′ O	20,79	S 72° 48′ W	12,39	N 24° 9′ W	19,82	
Августъ	N 64° 2′ W	9,84	S 12° 42′ W	18,63	N 83° 33′ W	21,85	
Сентябрь	N 89° 12′ W	7,95	S 24° 55′ W	17,56	S 43° 31′ W	20,43	
Октябрь	S 49° 45′ W	20,27	S 18 20′ W	31,90	S 36° 17′ W	33,08	
Ноябрь	S 27° 33′ W	34,85	S 12° 54′ W	34,90	30° 20′ W	30,89	
Декабрь	S 33° 6′ W	28,71	S 6° 6′ W	34,93	S 24° 14′ W	30,13	
По временамъ года.							
Зима	S 24° 33 W	30,23	S 9° 12′ W	31,58	S 20° 7′ W	27,66	
Весна	N 53° 5′ W	5,23	S 10° 57′ W	7,32	N 27° 46′ W	13,15	
Лѣто	N 18° 21′ O	16,14	S 56° 57′ W	12,81	N 52° 55′ W	27,33	
Осень	S 41° 55′ W	19,71	S 17° 27′ W	28,05	S 35° 51′ W	28,03	
Среднее за годъ . .	S 46° 14′ W	8,54	S 19° 35′ W	19,14	S 69° 2′ W	14,42	

Изъ этой таблицы видно, что среднее направленіе вѣтра за годовой періодъ времени вездѣ оказывается юго-западнымъ; въ Петербургѣ такое направленіе удерживается и по временамъ года, но въ Ревелѣ только осенью и зимою; весною же и лѣтомъ переходитъ въ сѣверо-западное; въ Архангельскѣ весною также въ сѣверо-западное, но лѣтомъ въ сѣверо-восточное. По мѣсяцамъ среднее направленіе вѣтра въ Петербургѣ, въ продолженіи 9 мѣсяцевъ, съ іюля по мартъ

юго-западное, которое только въ апрѣлѣ измѣняется въ юго-восточное, а въ маѣ и іюнѣ въ сѣверо-западное. Въ Ревелѣ, въ теченіи 7 мѣсяцевъ, съ сентября по мартъ, среднее направленіе вѣтровъ юго-западное, а въ остальные 5 мѣсяцевъ, съ апрѣля по августъ, сѣверо-западное. Въ Архангельскѣ юго-западное направленіе удерживается только въ теченіи 6-ти мѣсяцевъ, съ октября по мартъ; въ апрѣлѣ же переходитъ въ сѣверо-западное, а затѣмъ въ продолженіи 3-хъ мѣсяцевъ, мая, іюня и іюля, бываетъ сѣверо-восточнымъ, въ августѣ же и сентябрѣ снова становится сѣверо-западнымъ и съ октября переходитъ уже въ господствующее юго-западное направленіе.

Распредѣленіе вѣтровъ по временамъ года представлено въ таблицѣ № 6; господствующіе вѣтры въ ней подчеркнуты.

Таблица № 6.

Распредѣленіе вѣтровъ по временамъ года.

На 100 вѣтровъ.

	N	NO	O	SO	S	SW	W	NW	ПРИМѢЧАНІЕ.
Архангельскъ.	(За 18½ лѣтъ).								Данныя относительно Петрозаводска заимствованы изъ составленнаго Центральнымъ статистическимъ Комитетомъ общаго обозрѣнія Олонецкой губерніи, приложеннаго при спискѣ населенныхъ мѣстъ этой губерніи, прочія же данныя—изъ соч. академика К. Веселовскаго о климатѣ Россіи.
Зима	6,0	4,9	10,7	18,5	12,5	21,3	21,3	4,9	
Весна	14,8	7,7	12,8	14,0	10,4	11,3	13,2	15,8	
Лѣто	18,2	12,1	14,2	14,3	6,8	7,6	11,5	15,4	
Осень	11,7	6,0	10,6	13,3	13,0	19,4	18,4	7,6	
Годъ	12,7	7,7	12,1	15,0	10,7	14,9	16,1	10,9	
Петрозаводскъ.	(За 15 лѣтъ).								
Зима	5,8	5,2	11,1	9,9	9,9	16,7	26,5	14,9	
Весна	8,4	9,9	16,2	12,8	7,7	12,4	18,9	13,7	
Лѣто	9,1	11,1	16,1	10,5	6,4	11,3	23,4	11,9	
Осень	7,6	7,2	6,9	8,9	10,4	15,9	27,4	16,4	
Годъ	7,7	8,3	12,6	10,6	9,0	13,6	24,0	14,2	
С.-Петербургъ.	(За 23 года).								
Зима	4,1	9,9	9,6	17,6	17,3	21,9	15,8	3,9	
Весна	7,8	19,9	9,3	12,2	11,6	16,2	19,3	3,6	
Лѣто	5,7	17,9	10,2	10,4	8,5	17,9	25,1	4,3	
Осень	6,1	10,0	7,2	15,2	17,6	23,9	12,7	6,3	
Годъ	5,9	14,7	9,0	13,8	13,8	20,0	18,2	4,5	
Ревель.	(За 33 года).								
Зима	7,8	9,4	8,0	14,0	17,0	26,2	10,7	6,9	
Весна	13,2	17,3	8,5	8,6	9,8	15,0	9,7	18,0	
Лѣто	11,4	16,1	5,0	6,2	5,8	18,8	12,1	24,5	
Осень	9,8	7,7	5,7	13,1	15,1	29,6	8,9	10,0	
Годъ	10,6	12,6	6,8	10,5	11,6	22,4	10,4	14,7	

Таблица № 7.

Распредѣленіе вѣтровъ по мѣсяцамъ.

На 100 вѣтровъ.

	Направ. вѣтра.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.
Архангельскъ (за $18^1/_2$ лѣтъ.)	N	5,3	5,8	8,5	14,6	21,4	21,7	19,5	13,5	17,8	11,5	5,9	6,8
	NO	4,4	4,8	4,0	8,2	10,8	14,8	11,7	9,9	7,5	6,6	3,9	5,5
	O	10,7	10,9	8,7	14,6	15,2	13,8	15,9	12,8	11,4	10,0	10,4	10,6
	SO	19,2	20,1	16,0	13,9	12,1	12,9	18,1	11,8	11,6	11,9	16,4	16,1
	S	11,4	13,9	16,6	8,6	6,1	5,6	6,0	8,7	10,9	13,6	14.4	12,1
	SW	24,0	19,2	17,4	10,5	5,9	4,4	7,8	10,5	16,1	18,5	23,7	20,6
	W	20,2	19,9	16,9	13,4	9,2	6,7	6,6	21,3	14,1	19,8	21,2	23,9
	NW	4,9	5,5	12,0	16,2	19,3	20,1	14,4	11,7	10,5	8,1	4,2	4,4
Петрозаводскъ (за 15 лѣтъ).	N	5,9	4,9	5,7	11,2	8,2	10,8	7,6	8,9	8,7	7,9	6,1	6,5
	NO	6,2	3,9	6,7	9,9	13,3	10,7	12,0	10,8	6,2	7,8	7,8	5,5
	O	11,1	13,5	14,2	14,9	19,6	20,9	13,8	13,5	7,3	6,4	7,0	8,6
	SO	9,3	12,3	14,0	12,3	12,0	13,1	10,7	7,7	9,2	8,0	9,4	8,2
	S	10,9	8,9	9,8	7,2	6,1	5,8	7,3	6,2	13,0	9,0	9,1	9,8
	SW	14,1	14,5	15,3	10,2	11,7	10,7	11,8	11,6	14,3	17,8	15,8	21,6
	W	27,1	27,2	20,0	19,5	17,1	18,3	25,5	26,4	26,4	27,6	28,1	25,3
	NW	15,4	14,8	14,3	14,8	12,0	9.7	11,3	14,9	16,9	15,5	16,7	14,5
С.-Петербургъ (за 23 года).	N	3,7	4,8	7,1	8,1	8,1	7,3	6,2	3,7	7,1	6,0	5,3	3,9
	NO	10.7	11,0	15,1	20,5	24,2	18,3	20,5	14,9	14,3	9,2	9,3	7,9
	O	10,5	8,4	7,5	11,8	8,6	9,6	9,2	11,7	8,2	6,1	7,2	9,8
	SO	19,0	15,4	16,1	12,0	8,6	7,7	8,5	14,9	13,4	16,2	15,8	18,3
	S	14,5	16,9	15,0	12,3	7,5	6,6	7,4	11,5	13,5	18,8	20,5	20,6
	SW	20,9	24,1	19,9	15,4	13,2	15,7	19,5	18,5	21,1	25,1	25,6	20,6
	W	16,7	17,1	15,8	16,2	25,8	29,3	24,9	21,1	15,7	11,5	11,0	13,7
	NW	4,0	2,3	3,4	3,6	3.9	5,4	3,9	3,7	6,6	7,1	5,3	5,3
Ревель (за 33 года).	N	6,6	7,3	8,8	15,5	15,2	11,9	11,9	10,5	10,9	9,7	8,8	9,5
	NO	9,4	11,4	12,9	16,9	22,1	17,6	17,6	13,0	9,9	6,0	7,3	7,4
	O	9,2	8,9	10,2	9,0	6,2	4,0	5,2	5,8	5,9	4,5	6,7	5,7
	SO	16,5	10,1	11,1	10,2	4,5	4,5	6,5	7,7	12,9	13,9	12,4	15,4
	S	15,2	18,0	12,4	10,7	6,1	3,7	5,2	8,5	13,3	15,6	16,4	18,0
	SW	27,1	25,4	22,1	12,2	10,5	15,3	18,2	23,0	25,9	31,3	31,7	26,0
	W	10,2	11,0	10.3	9,4	9,2	11,1	12,1	13,2	10,1	9,3	7,3	11,0
	NW	5,8	7,9	12,0	16,0	26,1	31,9	23,3	18,3	11,0	9,7	9,4	6,9

Примѣчаніе. См. предъидущую таблицу.

Еще болѣе значительныя различія представляетъ *распредѣленіе вѣтровъ по мѣсяцамъ*, какъ это видно изъ таблицы № 7. Для лучшаго сравненія, господствующіе вѣтры подчеркнуты.

Таблица № 8.

Средняя температура различныхъ вѣтровъ по временамъ года.

	N	NO	O	SO	S	SW	W	NW
Архангельскъ.	(за 18 лѣтъ).							
Зима . . .	—11,8	—14,5	—14,7	—12,8	— 8,4	— 7,1	— 7,5	— 7,5
Весна . . .	— 2,3	— 2,7	— 1,8	1,1	2,6	2,1	0,6	— 1,3
Лѣто . . .	9,5	9,8	11,5	13,7	13,1	12,9	11,7	10,8
Осень . . .	0,1	— 1,5	— 0,6	1,2	3,1	4,5	2,5	1,9
Годъ . . .	— 1,1	— 2,2	— 1,4	0,8	2,6	3,1	1,8	1,0
С.-Петербургъ.	(за 13 лѣтъ).							
Зима . . .	— 7,3	— 9,2	— 7,8	— 7,0	— 5,6	— 3,9	— 4,6	— 7,2
Весна . . .	0,4	0,6	1,8	3,6	4,2	2,6	2,5	1,3
Лѣто . . .	10,6	12,5	13,2	14,1	14,3	13,8	12,8	11,4
Осень . . .	1,8	2,3	3,3	3,8	4,8	5,0	4,8	1,4
Годъ . . .	1,4	1,6	2,7	3,6	4,5	4,4	3,9	1,7

Изъ этой таблицы видно, что въ сѣверной части округа наиболѣе холодный вѣтеръ въ году сѣверо-восточный, наиболѣе же теплый юго-западный. Въ южной части округа наиболѣе холодный вѣтеръ сѣверный, а наиболѣе теплый—южный. По временамъ же года замѣчаются болѣе или менѣе значительныя отклоненія, зависящія отъ различныхъ мѣстныхъ условій, но общій характеръ сохраняется и въ такихъ отклоненіяхъ. Такъ, напримѣръ, вліяніе обширнаго материковаго пространства на охлажденіе температуры атмосферы отражается на температурѣ вѣтровъ, дующихъ съ этого материковаго пространства, вслѣдствіе

чего зимою въ Архангельскѣ самымъ холоднымъ вѣтромъ становится восточный, а въ Петербургѣ сѣверо-восточный. Точно также лѣтомъ наиболѣе теплымъ вѣтромъ въ Архангельскѣ оказывается материковый юго-восточный, въ Петербургѣ же южный, а наиболѣе холодный—сѣверный, т. е. удерживается среднiй годовой характеръ температуры вѣтровъ.

Вѣроятность дождя при различныхъ вѣтрахъ. Такъ какъ при встрѣчѣ массы теплаго воздуха (¹) съ массами холоднаго воздуха (²), происходитъ, вслѣдствiе пониженiя температуры, сгущенiе паровъ, то весьма естественно, что при однихъ вѣтрахъ образованiе дождевыхъ тучъ и дождя должно встрѣчаться болѣе часто, нежели при другихъ. Отсюда и является возможность опредѣленiя вѣроятности дождя при различныхъ вѣтрахъ, т. е. опредѣленiя того, сколько разъ долженъ дуть извѣстный вѣтеръ, чтобы вызвать одинъ дождливый или снѣжный день. Такое опредѣленiе вѣроятности дождя сдѣлано академикомъ К. Веселовскимъ для двухъ пунктовъ округа: Петербурга и Архангельска, на основанiи метеорологическихъ наблюденiй, результаты которыхъ показаны въ таблицѣ № 9.

Таблица № 9.

Вѣроятность дождя при различныхъ вѣтрахъ.

При какомъ вѣтрѣ.	С.-Петербургъ.					Архангельскъ.				
	Зима.	Весна.	Лѣто.	Осень.	Годъ.	Зима.	Весна.	Лѣто.	Осень.	Годъ.
N	4,8	5,4	8,6	4,3	5,8	6,9	8,3	8,2	5,5	7,2
NO.	4,5	6,6	6,9	4,6	5,7	4,9	7,0	11,5	5,8	7,3
O	4,8	5,0	5,1	3,6	4,5	5,3	6,8	8,3	4,6	6,1
SO.	4,7	4 4	5,5	3,4	4,4	4,2	8,1	13,4	3,9	7,5
S	4,3	5,1	3,9	4,4	4,4	3,6	4,8	6,8	4,1	4,4
SW	4,7	5,2	4,4	4,2	4,6	3,3	5,3	5,9	4,4	4,2
W	6,3	7,2	5,9	4,7	6,0	3,6	5,1	12,7	4,0	6,4
NW	8,3	5,0	3,9	6,8	5,7	5,1	7,4	9,5	4,5	6,8

(¹) Содержащаго въ себѣ большiя абсолютныя количества водяныхъ паровъ.
(²) Въ которомъ абсолютное количество паровъ ничтожно.

Слѣдовательно, наиболѣе дождливые вѣтры въ Петербургѣ лѣтомъ и зимою южные, а весною и осенью юго-восточные; въ Архангельскѣ же лѣтомъ и зимою юго-западные, весною южные, а осенью юго-восточные. Наименѣе дождливые вѣтры въ Петербургѣ осенью и зимою сѣверо-западные, лѣтомъ сѣверные, а весною западные; въ Архангельскѣ зимою и весною сѣверные, лѣтомъ юго-восточные и западные, а осенью сѣверо-восточные и сѣверные. Такимъ образомъ, даже въ Архангельскѣ, несмотря на сосѣдство обширнаго бассейна Сѣвернаго Ледовитаго и Бѣлаго морей, сѣверный вѣтеръ наименѣе дождливый и вѣроятность дождя при немъ почти вдвое меньше, чѣмъ при юго-западномъ. Съ такими общими выводами изъ метеорологическихъ наблюденій совпадаютъ и отзывы мѣстныхъ обитателей.

Въ С.-Петербургской губерніи изъ господствующихъ юго-западнаго и сѣверо-восточнаго вѣтровъ первый приноситъ сырую и пасмурную погоду, иногда съ дождемъ, а послѣдній—холодъ. Весенніе и осенніе утренники совпадаютъ съ тѣмъ временемъ, когда южные и западные вѣтры смѣняются на нѣсколько дней сряду восточными и сѣверными. Возвраты холодовъ весною и губительное ихъ вліяніе, въ видѣ ночныхъ морозовъ, на растительность, въ маѣ мѣсяцѣ, происходитъ отъ сѣверныхъ вѣтровъ. Зимою же западные вѣтры производятъ оттепели, сопровождаемыя туманами. Западные вѣтры бываютъ нерѣдко порывисты и сильны.

Въ Эстляндской губерніи вообще восточные вѣтры (около 130 дней въ году) холодные, сопровождаются зимою сильными стужами, снѣгомъ и мятелями, а лѣтомъ засухою при безоблачномъ небѣ; сѣверо-восточный вѣтеръ зимою считается весьма вреднымъ и легко вызываетъ воспалительныя формы болѣзней. Сѣверные вѣтры чаще дуютъ весною, въ маѣ мѣсяцѣ, который вслѣдствіе этого бываетъ большею частію холоднымъ и сухимъ. Южные вѣтры весною весьма рѣдки (до 10 дней) и отличаются теплотою; лѣтомъ они часто сопровождаются повсемѣстными дождями, а зимою сильными оттепелями. Западные вѣтры (до 210 дней), господствующіе, приносятъ съ собою сырость и дождь; сильныя бури обыкновенно связаны съ сѣверо-западнымъ вѣтромъ. Самые сильные вѣтры бываютъ весною и осенью, а также въ декабрѣ.

Въ Псковской губерніи сѣверные и сѣверо-восточные вѣтры наносятъ сухость воздуха, а зимою усиливаютъ стужу и увеличиваютъ морозы. Западные, юго-западные и южные, напротивъ, усиливаютъ влажность воздуха, а зимою производятъ оттепели и даже наносятъ дожди; южный вѣтеръ въ простонародьи называется «вѣтеръ-полякъ» и считается всегда предвѣстникомъ непогоды. Бури и вихри случаются довольно рѣдко, но иногда настолько сильны, что сносятъ крыши съ домовъ и куполы съ церквей.

Въ Новгородской губерніи, въ юго-западной ея части, совершаются такія

же атмосферныя перемѣны и явленія, какъ и въ прилегающей къ ней Псковской губерніи, а въ сѣверо-восточной—одинаковыя съ атмосферными перемѣнами въ Олонецкой губерніи.

Въ Олонецкой губерніи господствующіе вѣтры западный, юго-западный и южный. Сѣверо-западный вѣтеръ самый холодный и рѣзкій; зима же начинается при сѣверо-восточномъ вѣтрѣ, который туземцами называется зимнякомъ. Когда весною дуютъ восточные и сѣверо-восточные вѣтры, весна бываетъ поздняя.

Въ Архангельской губерніи, съ половины декабря до половины января, въ періодъ сильныхъ морозовъ, бываетъ штиль. Въ февралѣ господствуютъ сильные вѣтры, производящіе вьюги. Съ наступленіемъ іюля и до половины августа продолжается, по выраженію бѣломорскихъ моряковъ, «меженное время», т. е. большею частью стоитъ тихая, безвѣтренная погода; съ августа же начинаются вѣтры и плаваніе въ Бѣломъ морѣ становится иногда опаснымъ. Самый теплый вѣтеръ юго-западный, самый холодный—сѣверо-восточный. При сильныхъ сѣверныхъ вѣтрахъ, въ іюнѣ, температура иногда понижается до точки замерзанія, а при юго-западныхъ, въ декабрѣ, бываютъ сильныя оттепели и температура доходитъ до 2-хъ градусовъ тепла.

Вліяніе вѣтровъ на здоровье. Массы воздуха, перемѣщаемыя вѣтрами изъ одной мѣстности въ другую, переносятъ съ собою находящіяся въ нихъ примѣси газообразныхъ веществъ и мельчайшихъ плотныхъ частицъ и потому вѣтры, дующіе изъ зараженныхъ мѣстъ, опасны для здоровья. Въ округѣ подобные источники порчи воздуха слишкомъ ничтожны и вліяніе ихъ имѣетъ лишь мѣстное значеніе. Къ такимъ источникамъ относятся: мѣста для свалки нечистотъ, отхожія мѣста, помойныя ямы, поля, удобряемыя человѣческими экспрементами, дурно содержимыя бойни съ окружающими ихъ свалками отбросовъ убоя, салотопленные, мыловаренные и т. п. заводы, пруды и болота для мочки льна и конопли и проч.

Общее вліяніе вѣтровъ на здоровье населенія главнымъ образомъ находится въ связи съ температурою и съ силою ихъ движенія. Холодные и сухіе сѣверо-восточные и сѣверные вѣтры обнаруживаютъ свое вліяніе въ холодное время года усиленіемъ заболѣваемости острыми воспаленіями, тогда какъ теплые и влажные юго-западные и южные вѣтры производятъ катарральныя воспаленія въ обширныхъ размѣрахъ, принимающихъ иногда видъ повальнаго заболѣванія.

Сила вѣтровъ въ связи съ ихъ температурою имѣетъ также весьма важное значеніе для здоровья. Сильный холодный вѣтеръ своимъ давленіемъ на одежду чрезвычайно быстро вытѣсняетъ находящійся между слоями и въ порахъ одежды нагрѣтый теплотою организма воздухъ, вслѣдствіе чего даже легкіе морозы переносятся очень трудно при сильномъ вѣтрѣ. На томъ же основаніи непроницаемые для воздуха тонкіе плащи изъ гутта-перчевыхъ тканей защищаютъ отъ дѣйствія холодныхъ вѣтровъ лучше, чѣмъ толстые суконные.

Кромѣ того, во время передвиженія механическая сила вѣтра, противоположнаго движенію, составляетъ болѣе или менѣе значительное препятствіе, которое можно сравнить съ увеличеніемъ тяжести ноши. Сила напора вѣтра пропорціональна квадратамъ его скорости. Таблица № 10 показываетъ силу напора вѣтровъ при различной ихъ скорости движенія; изъ нея видно, какъ быстро увеличивается сила напора вѣтра, которая при ураганахъ можетъ поднять на воздухъ или сбросить тяжесть вѣсомъ въ $3^1/_4$ пуда, если эта тяжесть представляетъ собою со стороны вѣтра поверхность, равную 1 кв. метру или 10,76 кв. фута.

Таблица № 10.

Скорость вѣтра и происходящій отъ нея напоръ на поверхность, равную 10,76 квадратныхъ футовъ, на которую онъ дѣйствуетъ перпендикулярно.

НАЗВАНІЕ ВѢТРОВЪ.	Въ русскихъ мѣрахъ.			Примѣчанія.
	Скорость.		Дѣйствіе на 10,76 кв. фут. въ русскихъ фунтахъ.	
	Въ секунду саженъ.	Въ часъ верстъ.		
Вѣтеръ едва ощутительный . .	0,47	3,75	$^1/_3$	Данныя заимствованы изъ сочиненія Ж. Будена „Руководство къ изученію медицинской географіи и статистики." С.ПБ. 1864 года. Переводъ десятичныхъ мѣръ въ русскія сдѣланъ по сравнитильнымъ таблицамъ Ѳ. Ѳ. Петрушевскаго и Н. С. Еремѣева.
Легкій вѣтерокъ.	0,94	6,56	$1^1/_3$	
Свѣжій вѣтеръ	1,87	13,12	$5^1/_4$	
Очень свѣжій вѣтеръ	2,81	20,62	$11^7/_8$	
Сильный вѣтеръ.	3,75	27,20	$21^1/_8$	
Очень сильный вѣтеръ. . . .	4,69	33,74	33	
Буря	7,03	50,62	$74^5/_8$	
Ураганъ (штормъ)	32,81	67.50	$132^1/_4$	

Атмосферное давленіе. Распредѣленіе атмосфернаго давленія, обусловливающаго направленіе и силу вѣтровъ, въ округѣ не равномѣрно; въ юго-западной части округа оно вообще болѣе, чѣмъ въ сѣверной; по мѣсяцамъ же оно представляетъ болѣе или менѣе значительныя колебанія, какъ это видно изъ таблицы № 11.

Таблица № 11.

Распредѣленіе атмосфернаго давленія по мѣсяцамъ (въ миллиметрахъ).

Названіе пунктовъ.	700+												Годъ.	Число лѣтъ.	Примѣчаніе.
	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.			
Кемь	57,9	58,2	57,5	55,7	59,3	60.6	58,2	58,3	55.2	57,0	54,6	55.1	757,3	7	Данныя заимствованы изъ сочиненія М. Рыкачева „Распредѣленіе атмосфернаго давленія надъ Европейскою Россіею“. Метеорол. Сб. Т. IV Вып. I.
Архангельскъ .	57,7	57,0	56,7	59,2	59,1	56,7	56,7	57,1	58,6	57,1	56,8	57,5	757,5	29	
С.-Петербургъ .	61,4	59,9	59,8	60,4	60,6	58,7	57,9	59,2	60,7	60,5	59,8	60,1	759,9	50	
Ревель	60,4	60,2	57,6	60,8	60,6	59,4	58,7	59,4	60,3	60,7	59,5	59,2	759,7	17	
Балтійскій портъ.	61,0	59,2	58,8	59,7	61,0	59.5	58,1	59,0	60,8	60,2	59,9	60,3	759,7	33	

По временамъ года атмосферное давленіе точно также не бываетъ равномѣрнымъ, какъ это показываетъ таблица № 12.

Таблица № 12.

Распредѣленіе атмосфернаго давленія по временамъ года (въ миллиметрахъ).

Названіе пунктовъ.	700+				Годъ.	Примѣчанія.
	Зима.	Весна.	Лѣто.	Осень.		
Кемь	57,1	57,5	59,0	55,6	757,3	Эта таблица составлена на основаніи данныхъ предшествующей таблицы № 11.
Архангельскъ	57,4	58,3	56.8	57,5	757.5	
С.-Петербургъ . . .	60,5	60,3	58,6	60,3	759,9	
Ревель	59,9	59,7	59,2	60,2	759,7	
Балтійскій Портъ . .	60,2	59,8	58,8	60,3	759,7	

Что касается до вліянія колебаній атмосфернаго давленія на организмъ человѣка, то оно еще весьма мало изслѣдовано, хотя быстрое паденіе барометра передъ бурею или передъ перемѣною погоды ощущается стариками и нѣкоторыми больными, въ особенности же ревматиками и ранеными.

B) Влажность воздуха.

а) Влажность воздуха и туманы.

Ниже приводимая таблица (№ 13) показываетъ, что, на всемъ пространствѣ округа, въ іюлѣ мѣсяцѣ абсолютное количество паровъ въ воздухѣ бываетъ въ 4 раза больше, чѣмъ въ декабрѣ, и тѣмъ не менѣе составляетъ только отъ 71% до 76% того количества воды, которое необходимо до полнаго насыщенія, тогда какъ въ декабрѣ воздухъ бываетъ близокъ къ точкѣ насыщенія, въ особенности въ Кронштадтѣ. Это обратное отношеніе между абсолютною и относительною влажностью, вслѣдствіе разности въ температурахъ, еще яснѣе выражается изъ распредѣленія влажности по временамъ года (таблица № 14).

Таблица № 13.

Влажность воздуха абсолютная и относительная.

Названіе пунктовъ.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.	Годъ.	Число лѣтъ.	Примѣчаніе.
	а) Абсолютная влажность въ миллиметрахъ.														
Кемь . . .	2,2	1,5	2,5	3,3	4,5	7,5	10,1	9,6	6,6	4,7	2,9	1,8	4,8	4	Данныя для этой таблицы заимствованы изъ сочиненія Директора Главной физической обсерваторіи Г. Вильда: „Суточный и годовой ходъ влажности въ Россіи“. Метеорологическій Сборникъ Т. IV Вып. 2.
Архангельскъ.	2,0	1,7	2,5	4,0	6,1	9,3	10,4	9,4	6,5	4,5	2,5	2,1	5,1	9	
С.-Петербургъ	2,6	2,5	3,0	4,2	6,0	8,7	10,6	10,3	8,0	5,5	3,8	3,0	5,7	32	
Кронштадтъ .	2,9	2,8	3,3	4,3	6,1	8,9	10,5	10,2	8,1	5,8	3,9	3,4	5,8	13	
Ревель. . .	3,0	2,6	3,6	4,5	6,2	8,9	11,5	10,2	8,1	5,9	4,3	3,3	6,0	9	
	б) Относительная влажность въ процентахъ.														
Кемь . . .	88,8	84,5	79,7	75,8	78,7	72,3	76,2	84,7	86,0	87,3	91,2	89,5	82,9	4	
Архангельскъ.	88,8	88,2	88,1	85,9	79,7	75,6	75,9	80,3	83,3	88,3	85,8	87,4	83,9	9	
С.-Петербургъ	90,3	89,9	85,4	77,8	71,4	71,6	73,7	77,5	82,0	84,1	87,4	90,3	81,8	32	
Кронштадтъ .	98,9	98,8	96,7	87,4	77,5	70,8	71,2	75,8	80,1	85,6	93,7	98,9	86,3	13	
Ревель. . .	89,2	86,9	84,4	78,8	75,8	71,4	75,7	80,1	80,4	82,8	85.0	84,4	81.2	9	

Таблица № 14.

Влажность воздуха и ея распредѣленіе по временамъ года.

Названіе пунктовъ.	Зима.	Весна.	Лѣто.	Осень.	Годъ.	Примѣчаніе.
	а) Абсолютная влажность въ миллиметрахъ.					
Кемь	1,8	3,4	9,1	4,7	4,8	Эта таблица составлена на основаніи данныхъ предшествующей таблицы.
Архангельскъ . . .	1,9	4,2	9,7	4,5	5,1	
С.-Петербургъ . . .	2,7	4,4	9,9	5,8	5,7	
Кронштадтъ . . .	2,9	4,6	9,9	5,9	5,8	
Ревель	3,0	4,8	10,2	6,1	6,0	
	б) Относительная влажность въ процентахъ.					
Кемь	87,6	78,1	77,7	88,2	82,9	
Архангельскъ	88,1	84,6	77,3	85,8	83,9	
С.-Петербургъ . . .	90,1	78,2	74,3	84,5	81,8	
Кронштадтъ	98,9	87,2	72,6	86,5	86,3	
Ревель	86,8	79,7	75,7	82,7	81,2	

При общей значительной влажности атмосфернаго воздуха туманы очень нерѣдки въ округѣ, особенно надъ морями, болотами и озерами. Наиболѣе часто густые туманы образуются на побережьяхъ Ледовитаго океана и Бѣлаго моря, вслѣдствіе быстрыхъ охлажденій воздуха при сѣверныхъ вѣтрахъ.

Въ С.-Петербургской губерніи, благодаря близости моря, при западныхъ вѣтрахъ образуются среди самой зимы густые туманы при довольно сильныхъ оттепеляхъ, но чаще всего туманы бываютъ въ концѣ зимы, когда начинается таяніе снѣговъ, и весною. Лѣтомъ туманы появляются утромъ или вечеромъ; утренніе туманы отличаются густотою.

Въ Эстляндской губерніи туманы весьма часты осенью и въ особенности сильны на островахъ и по близости моря, но они рѣдко продолжаются болѣе сутокъ; число туманныхъ дней въ году, по наблюденіямъ въ Ревелѣ, среднимъ числомъ 39.

Въ Псковской губерніи число туманныхъ дней насчитывается въ году до 38, изъ которыхъ 18 осенью и 12 весною, но мѣстные туманы наблюдаются въ теченіи всего лѣта.

Въ Олонецкой губерніи туманы часто образуются лѣтомъ въ низменныхъ мѣстностяхъ, при прохладныхъ ночахъ, осенью же надъ озерами и болотами.

Въ Архангельской губерніи, съ начала весны до іюля, туманъ почти безпрерывно покрываетъ все Бѣлое море, какъ и Сѣверный океанъ. Эти весенніе туманы такъ густы, что менѣе чѣмъ въ полчаса смачиваютъ какъ дождь все охватываемое ими. Число туманныхъ дней въ году въ Архангельскѣ среднимъ числомъ 36.

Общее число пасмурныхъ и ненастныхъ дней во всѣхъ мѣстностяхъ округа оказывается преобладающимъ надъ числомъ дней, освѣщаемыхъ солнцемъ; такъ, въ среднемъ выводѣ:

Пасмурныхъ и ненастныхъ дней:	*Зимою.*	*Весною.*	*Лѣтомъ.*	*Осенью.*	*Въ годъ.*
Въ Прибалтійскомъ краѣ . .	67	46	39	69	221
» Бѣломорскомъ » . .	66	48	46	66	226
Освѣщенныхъ солнцемъ.					
Въ Прибалтійскомъ краѣ .	23	46	53	22	144
» Бѣломорскомъ » . .	24	44	46	25	139

б) Дождь.

Метеорологическія наблюденія относительно числа дождливыхъ и снѣжныхъ дней имѣются только для 4-хъ пунктовъ округа, а опредѣленіе количества воды, выпадающей въ видѣ дождя и снѣга—только для 3-хъ пунктовъ округа, какъ это видно изъ слѣдующей таблицы № 15.

Въ Петербургской губерніи дожди вообще падаютъ часто; при влажномъ климатѣ и сыромъ грунтѣ земли это обиліе дождей служитъ ко вреду произрастаній и неблагопріятно для здоровья жителей. Иногда дожди бываютъ продолжительны и по нѣкоторымъ низменнымъ прибрежьямъ, каковы напр. берега Чудскаго озера, производятъ разлитіе водъ. Дожди идутъ чаще въ теченіи лѣтнихъ и осеннихъ мѣсяцевъ, но, при сильныхъ оттепеляхъ, бываютъ и зимою. Въ лѣтнее время дожди болѣе часты днемъ, нежели ночью. Градъ выпадаетъ весьма рѣдко, до 5 разъ въ годъ, и притомъ мелкій. Грозы бываютъ рѣдко и то легкія; первый громъ слышенъ обыкновенно въ началѣ мая, но иногда и въ концѣ апрѣля.

Въ Эстляндской губерніи сильные и продолжительные дожди идутъ обыкновенно осенью и отчасти весною. Проливные же дожди, сильныя грозы и градъ

45

принадлежатъ къ довольно частымъ явленіямъ лѣтняго времени; первый громъ бываетъ слышенъ въ половинѣ апрѣля.

Таблица № 15.

Среднее число дней съ дождемъ и снѣгомъ; количество воды, выпадающей въ видѣ дождя и снѣга (въ русскихъ дюймахъ).

За какое время года.	Среднее число дней.				Количество воды.			ПРИМѢЧАНІЕ.
	С.-Петербургъ (за 39 лѣтъ).	Ревель (за 34 года).	Петрозаводскъ (за 15 лѣтъ).	Череповскій уѣздъ (за 4 года).	С.-Петербургъ (за 16 лѣтъ).	Кронштадтъ (за 5 лѣтъ).	Ревель (за 6 лѣтъ).	
Январь	12,5	10,1	14	13,8	0,87	0,85	0,80	Данныя о Череповецкомъ уѣздѣ заимствованы изъ медико - топографическаго описанія Череповецкаго уѣзда д-ра мед. Грязнова, а относительно Петрозаводска—изъ составленнаго Центральнымъ статистическимъ комитетомъ общаго обозрѣнія Олонецкой губерніи, приложеннаго при спискѣ населенныхъ мѣстъ этой губерніи; прочія же данныя изъ сочин. академика К. Веселовскаго „О климатѣ Россіи“
Февраль	10,9	9,5	13	15,5	0,88	0,96	0,74	
Мартъ	10,6	10,4	13	14,2	0,91	1,06	1,04	
Апрѣль	10,5	8,5	12	9,7	0,73	0,66	0,98	
Май	11,2	8,1	11	14,2	1,25	1,89	1,10	
Іюнь	12,4	8,9	10	10,8	1,70	2,10	2,36	
Іюль	12,7	10,8	10	12,0	2,86	3,06	2,17	
Августъ	13,8	12,5	11	13,5	2,29	2,08	2,30	
Сентябрь	13,3	11,3	15	11,3	1,73	2,21	2,37	
Октябрь	14,4	14,7	15	12,2	2,07	3,11	2,03	
Ноябрь	14,8	13,6	15	14,3	1,39	1,06	1,85	
Декабрь	13,5	11,1	17	15,0	1,23	0,82	0,70	
Зима	36,9	30,7	44	44,3	2,98	2,63	2,24	
Весна	32,3	27,0	36	38,1	2,89	3,61	3,12	
Лѣто	38,9	32,2	31	36,3	6,85	7,24	6,83	
Осень	42,5	39,6	45	37,8	5,19	6,38	6,25	
Годъ	150,6	129,5	156	156,5	17,91	19,86	18,44	

Въ Псковской губерніи въ иные годы дождей бываетъ такъ мало, что рѣки мелѣютъ и пересыхаютъ, но въ другіе годы, наоборотъ, дожди такъ сильны, что рѣки выходятъ изъ береговъ, покрываютъ разливами прибрежные луга и поля, сносятъ, портятъ сѣно и хлѣбъ. Громовыя тучи разражаются преимущественно надъ лѣсистыми мѣстностями; въ Великолуцкомъ уѣздѣ, за погостомъ Овсищи, въ 4-хъ верстахъ отъ дер. Черной особенно часто разражаются громовыя тучи и почти каждый годъ поражаютъ молніей людей и животныхъ. Градъ выпадаетъ отъ мелкой крупинки до лѣснаго орѣха, а въ Великолуцкомъ и Холмскомъ уѣздахъ градъ бываетъ величиною въ голубиное и даже куриное яйцо.

Въ Олонецкой губерніи иногда въ продолженіи всего лѣта идутъ дожди, но въ нѣкоторые годы бываютъ и засухи; гроза и градъ очень рѣдки; осенью бури, мелкій дождь и снѣгъ смѣняются одни другими.

Въ Архангельской губерніи весна рѣдко сопровождается дождями, которые чаще и въ большемъ количествѣ выпадаютъ съ конца іюня; но самое дождливое время — сентябрь; въ началѣ октября дожди начинаютъ идти со снѣгомъ, а съ половины прекращаются.

в) Снѣгъ.

Въ Петербургской губерніи первый снѣгъ нерѣдко появляется въ октябрѣ, но зимній снѣгъ обыкновенно начинаетъ выпадать въ началѣ ноября и держится до апрѣля, такъ что снѣжнаго времени бываетъ до 5 мѣсяцевъ. Снѣжный путь, устанавливающійся не ранѣе 6-го декабря, продолжается до половины, а иногда и до конца марта, т. е. отъ 3-хъ до 4-хъ мѣсяцевъ. Снѣга ложатся толстымъ слоемъ, до ½ и даже 1 аршина, но и безснѣжныя зимы не составляютъ большой рѣдкости; мятели рѣдки и непродолжительны.

Въ Эстляндской губерніи первый снѣгъ выпадаетъ въ срединѣ октября, но зимній не ранѣе второй половины ноября въ восточной половинѣ губерніи, и въ декабрѣ или даже въ январѣ—въ западной, приморской, гдѣ вообще количество снѣга меньше, чѣмъ въ восточной. Весьма часто случается, что въ Гапсальскомъ уѣздѣ совсѣмъ нѣтъ зимней дороги, тогда какъ въ восточной части Эстляндской и въ Петербургской губерніи земля покрыта глубокимъ снѣгомъ. Снѣжныя бури очень рѣдки.

Въ Псковской губерніи первый снѣгъ появляется обыкновенно въ октябрѣ, но постоянный или зимній выпадаетъ около половины ноября, а иногда и въ декабрѣ. Послѣ первыхъ зимнихъ снѣговъ, въ концѣ ноября или въ началѣ декабря, бываютъ оттепели и зимняя дорога портится или совсѣмъ пропадаетъ. Вообще снѣгъ покрываетъ землю неравномѣрно, смотря по мѣстностямъ, глубиною отъ вершка до 2-хъ аршинъ и даже больше сажени. На возвышенныхъ,

открытыхъ мѣстахъ снѣгъ постоянно сдувается вѣтрами и никогда не бываетъ глубокъ; случается даже, что въ теченіи всей зимы на возвышенныхъ мѣстахъ вовсе не бываетъ санной дороги. Въ низменныхъ же ложбинахъ между горъ, въ оврагахъ, и по глубокимъ берегамъ рѣкъ, а также въ долинахъ, около селъ и на самыхъ сельскихъ улицахъ наносятся снѣговые сугробы. Зимній путь почти всегда держится около 4-хъ мѣсяцевъ, рѣдко продолжается до 5; но бываютъ безснѣжные годы, когда край пользуется зимней дорогой, чрезвычайно важной для мѣстной промышленности, не болѣе 2-хъ, а иногда и 1 мѣсяца. Въ лѣсистыхъ мѣстностяхъ снѣгъ лежитъ продолжительнѣе. Около половины марта санный путь кончается. Число снѣжныхъ дней насчитывается до 56-ти; наиболѣе ихъ бываетъ въ декабрѣ и январѣ.

Въ Новгородской губерніи первый снѣгъ выпадаетъ въ октябрѣ, но зимній путь въ восточной части губерніи устанавливается только около половины ноября, а въ западной даже въ концѣ этого мѣсяца или въ декабрѣ. Снѣгу наносится на ровныхъ открытыхъ мѣстахъ нерѣдко до 2-хъ и до $2^1/_2$ аршинъ. Мятели вообще рѣдки и непродолжительны. Къ половинѣ апрѣля, съ началомъ вскрытія рѣкъ, санный путь кончается.

Въ Олонецкой губерніи первый снѣгъ показывается въ октябрѣ, санный же путь устанавливается въ началѣ или въ половинѣ ноября и стоитъ около 5-ти мѣсяцевъ, до половины апрѣля. Снѣга бываютъ обильные и въ лѣсахъ глубина ихъ доходитъ отъ $1^1/_2$ до $2^1/_2$ аршинъ. Снѣжныхъ дней насчитываютъ среднимъ числомъ 65, а ясныхъ 20.

Въ Архангельской губерніи первый снѣгъ появляется въ началѣ сентября, а иногда и въ концѣ августа, но зимній путь устанавливается въ октябрѣ. Вообще зима становится скоро, снѣгъ выпадаетъ въ большомъ количествѣ и иногда заноситъ дороги до такой степени, что трудно проѣзжать на двуконной повозкѣ, несмотря на расчистку. Зимъ безснѣжныхъ здѣсь не бывало. Въ декабрѣ хотя случаются оттепели, но онѣ бываютъ непродолжительны и зимній путь ими не уничтожается. Съ послѣднихъ чиселъ марта начинается таяніе снѣговъ на солнцѣ, хотя морозы по ночамъ доходятъ до 15°; съ начала апрѣля таяніе снѣговъ идетъ уже быстро, и въ половинѣ этого мѣсяца зимній путь окончательно пропадаетъ.

Г) Вліяніе климата на болѣзненность.

а) Общій очеркъ повальныхъ болѣзней.

Повальныя болѣзни, обнаруживающіяся въ извѣстные годы въ населеніи различныхъ мѣстностей округа, тѣже самыя, которыя обыкновенно наблюдаются и во всѣхъ прочихъ мѣстностяхъ Европейской Россіи. Главнѣйшіе виды поваль-

ныхъ болѣзней въ округѣ: тифы—брюшной, сыпной и возвратный (съ 1864 г.), тифоидальныя горячки, (которыя представляютъ легкія формы зараженія специфическими тифозными ядами), оспа, скарлатина, корь, и кровавый поносъ. Эти болѣзни существуютъ, въ видѣ отдѣльныхъ случаевъ заболѣваній ими, изъ года въ годъ, но только въ нѣкоторые годы принимаютъ наклонность къ эпидемическому распространенію. Кромѣ этихъ болѣзней, еще встрѣчается эпидемическая болѣзнь, заносимая изъ Индіи—это азіатская холера, которая обыкновенно послѣ своего пандемическаго распространенія обнаруживается въ Европѣ въ теченіи нѣсколькихъ лѣтъ и затѣмъ совершенно исчезаетъ до времени новаго занесенія ея заразы изъ Индіи.

Какъ часто принимаютъ эпидемическое распространеніе вышеозначенныя болѣзни, можно видѣть изъ таблицы № 16.

Таблица № 16.

Приблизительная вѣроятность развитія эпидемій въ населеніи губерній округа.

Родъ болѣзни.	С.-Петербургская.	Эстляндская.	Псковская.	Новгородская.	Олонецкая.	Архангельская.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Тифы и горячки . .	1,5	5,5	3,0	2,0	2,4	2,0	Эта таблица относительно первыхъ 5-ти болѣзней составлена на основаніи оффиціальныхъ указаній за 50-ти лѣтній періодъ 1805—1854 г.г., помѣщенныхъ въ исторіи Министерства Внутреннихъ Дѣлъ, составленной по оффиціальнымъ источникамъ докторомъ правъ и философіи Н. Варадиновымъ. С.-Петербургъ 1858—1862 г.г. кн. I—VII. Относительно же азіатской холеры—на основаніи разработанныхъ оффиціальныхъ данныхъ, помѣщенныхъ въ сочиненіи доктора медицины Г. И. Архангельскаго „холерныя эпидеміи въ Европейской Россіи въ 50-ти лѣтній періодъ 1823—1872 г.г. С.-Петербургъ 1874.
Оспа.	2,5	8,3	25,0	50,0	5,0	2,3	
Скарлатина . . .	3,3	12,5	50,0	50,0	16,7	16,7	
Корь	3,8	16,7	50,0	50,0	12,5	12,5	
Поносы простые и кровавые . . .	2,4	4,2	4,5	4,5	2,3	7,1	
Холера азіатская . .	2,5	4,3	4,6	2,5	3,6	10,2	

Наибольшею опасностью для здоровья населенія угрожаютъ тифозныя формы болѣзней во всѣхъ губерніяхъ округа, затѣмъ поносы—простые и кровавые.

На ряду съ острыми пораженіями желудочно-кишечнаго канала одинаковой опасностію угрожаетъ и появленіе заболѣванія азіатской холерой, если только холерная зараза существуетъ въ предѣлахъ территоріи Россіи.

Тифы, острые желудочно-кишечные заболѣванія и азіатская холера, развиваясь въ эпидемію, поражаютъ всѣ возрасты населенія; прочія же болѣзни—оспа, скарлатина и корь составляютъ болѣзни по преимуществу свойственныя младшимъ возрастамъ—дѣтскому и юношескому, и только въ исключительныхъ случаяхъ, въ эпидемическіе годы, распространяются на старшіе возрасты. Изъ нихъ оспа представляется наиболѣе опасною, такъ какъ она болѣе легко можетъ переходить въ общую эпидемію, если только встрѣчаетъ въ старшихъ возрастахъ населенія значительныя количества лицъ съ воспріимчивостью, неослабленною привитіемъ предохранительной вакцины.

Распредѣленіе эпидемій въ различныхъ мѣстностяхъ губерній весьма неравномѣрно; нѣкоторыя мѣстности представляютъ по видимому болѣе благопріятныхъ условій для развитія той или другой эпидемической болѣзни, чѣмъ другія. Таблица № 17 показываетъ распредѣленіе болѣзней, эпидемически проявлявшихся въ послѣній 10-ти лѣтній періодъ 1871 — 1880 г.г. Въ этой таблицѣ приведены статистическія данныя только относительно 7-ми главнѣйшихъ формъ болѣзней, принимавшихъ болѣе или менѣе обширное эпидемическое распространеніе въ продолженіе указаннаго 10-ти лѣтія; о другихъ же эпидемическихъ болѣзняхъ, имѣющихъ менѣе важное значеніе, сказано ниже; азіатская холера, какъ болѣзнь лишь временно заносимая, показана особо, въ отдѣльныхъ таблицахъ.

Таблица № 17.

Главнѣйшія эпидемическія болѣзни въ округѣ.

Средняя ежегодная заболѣваемость, выраженная въ % на 10,000 средняго числа населенія. (За 10-ти лѣтній періодъ 1871—1880 г.г.)

НАЗВАНІЯ УѢЗДОВЪ.	Тифы.	Оспа.	Скарлатина.	Корь.	Кровавый поносъ.	Дифтеритъ.	Перемежн. лихорад.	ПРИМѢЧАНІЯ.
	%	%	%	%	%	%	%	
С.-Петербургъ . .	235,0	15,6	7,0	11,7	2,5	5,2	18,4	Эта таблица составлена на основаніи числовыхъ данныхъ, представленныхъ въ Медицинскій Департаментъ Министерства Внутреннихъ Дѣлъ при годо-
ГУБЕРНІИ:								
I. С.-Петербургская.								
1) С.-Петербургскій .	75,3	16,3	12,8	23,6	9,3	2,1	5,7	
2) Гдовскій . . .	12,6	10,5	0,2	0.9	4,3	0,06	2,2	

НАЗВАНІЯ УѢЗДОВЪ.	Тифъ.	Оспа.	Скарлатина.	Корь.	Кровавый поносъ.	Дифтеритъ.	Перемежн. лихорад.	ПРИМѢЧАНІЯ.
	%	%	%	%	%	%	%	
3) Лужскій . . .	13,7	4,8	0,4	0,7	2,1	0,02	2,0	
4) Новоладожскій. .	19,3	26,6	3,0	4,8	7,4	1,3	13,0	
5) Петергофскій . .	67,0	17,7	7,1	14,3	5,1	1,3	19,8	
6) Царскосельскій .	47,7	15,6	5,1	6,3	2,3	0,2	10,9	
7) Шлиссельбургскій.	34,3	11,9	9,0	8,4	6,0	0,3	11,6	
8) Ямбургскій . . .	21,3	16,8	3,7	4,5	5,8	2.4	5,7	
Средній %	35,9	14,8	4,8	7,6	5,1	0,9	11,6	
II. Эстляндская:								
1) Ревельскій . . .	23,5	7,6	18,3	21,8	20,2	—	13,2	
2) Гапсальскій. . .	3,5	0,6	3,1	1,6	4,0	—	3,8	
3) Везенбергскій . .	4,8	5,5	3,1	4,4	3,6	—	2,9	
4) Вейсенштейнскій .	9,5	1,9	2,2	8,5	5,5	—	2,5	
Средній %	11,6	4,5	8,2	10,2	9,6	—	6,6	
III. Псковская:								
1) Псковскій . . .	13,5	19,7	6,2	0,6	5,5	2,4	—	
2) Великолуцкій . .	23,2	7,3	5,0	4,2	10,4	0,5	—	
3) Новоржевскій . .	4,8	1 7	0,2	0,6	10,7	—	—	
4) Опочецкій . . .	2,7	12,1	—	—	0,2	0,05	—	
5) Островскій . . .	5,3	17,6	0,1	0,6	4,9	0,3	—	
6) Порховскій. . .	6,8	9,3	0,2	0,2	4,6	—	—	
7) Торопецкій. . .	7,4	25,8	0,3	1,6	4,8	—	—	
8) Холмскій . . .	5,1	31,8	0,8	—	—	—	—	
Средній %	9,0	15,0	2,4	0,9	5,9	0,6	—	

ПРИМѢЧАНІЯ (продолженіе):

выхъ отчетахъ губернскихъ врачебныхъ инспекторовъ по донесеніямъ уѣздныхъ врачей. Проценты вычислены по отношенію къ среднему числу населенія уѣздовъ за означенное 10 лѣтіе, по даннымъ Центральнаго Статистическаго Комитета о числѣ населенія въ уѣздахъ, и

2. Средніе проценты для всего округа приведены здѣсь въ двухъ видахъ: 1) со включеніемъ Петербурга и 2) безъ него, потому что Петербургъ представляетъ совершенно особенныя условія жизни населенія, скученнаго въ необыкновенно громадномъ количествѣ на небольшомъ пространствѣ.

НАЗВАНІЯ УѢЗДОВЪ.	Тифы.	Оспа.	Скарлатина.	Корь.	Кровавый понось.	Дифтеритъ.	Перемежн. лихорад.	ПРИМѢЧАНІЯ.
	%	%	%	%	%	%	%	
IV. Новгородская:								
1) Новгородскій . .	12,3	10,8	2,8	3,2	3,5	0,4	5,0	
2) Боровичскій . .	7,5	13,9	0,5	—	7,1	—	—	
3) Бѣлозерскій . .	17,8	11,6	2,0	7,5	4,2	—	9,5	
4) Валдайскій. . .	9,0	18,9	2,4	0,7	5,7	—	—	
5) Демьянскій . .	5,4	12,1	2,2	—	6,4	—	—	
6) Кириловскій . .	7,1	11,8	0,4	4,0	5,4	0,2	—	
7) Крестецкій. . .	20,2	5,7	—	2,0	0,5	—	—	
8) Старорусскій . .	5,6	7,3	—	—	1,3	—	—	
9) Тихвинскій. . .	20,8	30,4	0,3	0,4	0,9	—	—	
10) Устюженскій. .	10,4	25,0	8,0	6,8	1,9	—	—	
11) Череповскій . .	3,0	14,1	0,3	3,2	5,1	—	—	
Средній %	10,0	14,4	2,1	2,7	3,8	0,08	1,2	
V. Олонецкая:								
1) Петрозаводскій. .	7,2	40,9	5,8	11,3	25,1	—	7,5	
2) Вытегорскій . .	18,8	10,3	1,5	7,1	6,7	—	67,1	
3) Каргопольскій. .	18,9	54,9	12,7	6,0	7,5	—	20,3	
4) Лодейнопольскій .	5,8	40,7	1,2	4,0	7,0	—	18,9	
5) Олонецкій . . .	13.4	61,9	0,1	11,0	17,1	—	25,2	
6) Повѣнецкій. . .	1,8	28,2	0,2	11,9	13,3	—	42,2	
7) Пудожскій . . .	10,2	36,4	1,2	1,8	14,9	—	28,7	
Средній %	16,2	48,4	6,6	9,5	16,0	—	39,4	

Названія уѣздовъ.	Тифы. %	Оспа. %	Скарлатина. %	Корь. %	Кровавый поносъ. %	Дифтеритъ. %	Перемежн. лихорад. %	ПРИМѢЧАНІЯ.
VI. Архангельская:								
1) Архангельскій . .	5,6	41,9	4,0	3,3	—	—	—	
2) Кемскій. . . .	28,4	56,7	—	—	1.5	—	—	
3) Мезенскій . . .	15,2	58,2	36,6	2,2	—	—	—	
4) Онежскій . . .	0,4	40,4	—	7,8	6,8	—	—	
5) Пинежскій . . .	115 1	57,6	—	30,3	—	12,3	—	
6) Холмогорскій . .	0,6	18,8	0,2	19,2	—	—	—	
7) Шенкурскій . .	7,6	11,2	2,4	6,2	2,4	—	13,9	
Средній %	18,2	37,5	7,1	7,9	1,6	1,0	3,2	
I Средній % *для всего округа*	54,8	17,8	4,6	6,1	5,3	1,3	8,9	
II Средній % *для округа безъ С.-Петербурга* . . .	16,1	18,6	4,1	5,0	6,0	0,4	6,9	

Тифозныя болѣзни. Главнымъ гнѣздомъ тифозныхъ болѣзней служитъ Петербургъ, въ которомъ средняя заболѣваемость ими въ 14 разъ превышаетъ среднюю заболѣваемость для прочихъ мѣстностей округа и почти въ 7 разъ заболѣваемость въ Петербургской губерніи. Вліяніе Петербурга, какъ центра тифозныхъ болѣзней, чрезвычайно ясно отражается на окружающихъ его мѣстностяхъ: уѣзды Петербургскій, Петергофскій, Царскосельскій и Шлиссельбургскій поражаются тифозными болѣзнями значительно сильнѣе, чѣмъ болѣе отдаленные уѣзды, и вообще въ Петербургской губерніи средняя заболѣваемость слишкомъ въ 2 раза больше, чѣмъ въ округѣ. Въ Эстляндской губерніи тифознымъ центромъ оказывается Ревельскій уѣздъ, въ Псковской — Великолуцкій, въ Новгородской губерніи-уѣзды Крестецкій, Тихвинскій и Бѣлозерскій, въ Олонецкой же Вытегорскій и Каргопольскій; если присоединить еще къ нимъ Новоладожскій и Ямбургскій уѣзды Петербургской губерніи, то оказывается, что тифозная территорія

образуетъ какъ бы продолговатый островъ, расположенный длинникомъ съ юго-запада на сѣверо-востокъ. При этомъ нельзя не замѣтить, что область тифовъ не охватываетъ собою ни самыхъ низменныхъ, ни самыхъ возвышенныхъ уѣздовъ, а располагается по сѣверному склону водораздѣла Балтійскаго и Бѣлаго морей съ одной стороны, Чернаго и Каспійскаго съ другой; въ Псковской губерніи—Великолуцкій уѣздъ и въ Эстляндской—Ревельскій, представляющіе два отдѣльные тифозные островка, въ сущности занимаютъ мѣстность такого же характера. Въ Архангельской губерніи тифозная область заключаетъ въ себѣ уѣзды Пинежскій, Кемскій и отчасти Мезенскій, изъ которыхъ главнымъ гнѣздомъ тифозныхъ болѣзней оказывается Пинежскій.

Относительно Петербурга необходимо имѣть въ виду, что тифы, сыпной и брюшной, уже съ прошлаго столѣтія составляютъ въ немъ эндемическую болѣзнь, а съ 1864 года такою же эндемическою болѣзнью сдѣлался и возвратный тифъ. Эти три основныхъ формы тифа въ настоящее время существуютъ изъ года въ годъ и въ зимніе мѣсяцы достигаютъ степени обычныхъ для Петербурга тифозныхъ эпидемій, которыя только въ нѣкоторые годы развиваются въ чрезвычайно жестокія эпидеміи. Эпидемическій тифозный годъ начинается съ сентября (см. табл. № 18); въ декабрѣ брюшной тифъ достигаетъ своего наибольшаго развитія и продолжаетъ высоко держаться въ январѣ; въ февралѣ возвратный тифъ достигаетъ своей кульминаціонной точки, а въ мартѣ наступаетъ кульминаціонная точка сыпнаго тифа. Всѣ эти три формы тифа проявляются одновременно и значительное преобладаніе одной изъ нихъ сопровождается усиленіемъ развитія и прочихъ. По времени достиженія эпидемическаго максимума возвратный тифъ занялъ мѣсто между брюшнымъ и сыпнымъ тифами, а по обширности своего распространенія сдѣлался пока преобладающимъ, составляя въ среднемъ выводѣ отъ 40 до 50 процентовъ общаго числа тифозныхъ больныхъ въ каждомъ мѣсяцѣ, за исключеніемъ августа, сентября и октября, когда преобладающимъ оказывается брюшной тифъ.

Годы потрясенія экономическаго благосостоянія Петербурга сопровождаются обыкновенно жестокими тифозными эпидеміями, въ особенности въ годы обширныхъ войнъ, когда господствующимъ становится сыпной тифъ, достигающій въ это время необычайной силы заразительности.

Таблица № 18.

Движенiе тифовъ по мѣсяцамъ года и соотношенiе ихъ между собою въ каждомъ мѣсяцѣ.

ВРЕМЯ ГОДА.	На 1000 заболѣванiй каждымъ тифомъ въ теченiи года.				На 100 всѣхъ тифозныхъ заболѣванiй въ каждомъ мѣсяцѣ.			ИТОГО.	ПРИМѢЧАНIЕ.
	Въ теченiи года.								
	Брюшной.	Возвратный.	Сыпной.	Всѣхъ тифовъ.	Брюшной.	Возвратный.	Сыпной.		
Сентябрь . .	67,2	35,1	32,1	44,3	46,9	34,6	18,5	100,0	Составлена на основанiи оффицiальныхъ мѣсячныхъ отчетовъ всѣхъ больницъ и лазаретовъ гражданскаго вѣдомства въ С.-Петербургѣ, за 15-ти лѣтнiй перiодъ 1864—1878 г.г. Общее число случаевъ тифозныхъ заболѣванiй опредѣленными формами тифа было 153.398, изъ нихъ: брюшнымъ 47.503, возвратнымъ 67.304 и сыпнымъ 39.091.
Октябрь . .	79,5	49,6	38,7	56,1	43,8	38,7	17,5	100,0	
Ноябрь . . .	95,7	70,1	51,4	73,2	40,4	41,8	17,8	100,0	
Декабрь . .	109,2	95,8	73,7	94,3	35,7	44,4	19,9	100,0	
Январь . . .	103,1	114,3	103,2	108,0	29,5	46,3	24,2	100,0	
Февраль . .	79,9	129,0	122,9	112,1	22,0	50,2	27,8	100,0	
Мартъ . . .	86,2	118,3	138,8	113,9	23,3	45,7	31,0	100,0	
Апрѣль . . .	90,1	114,1	125,3	109,5	25,4	45,6	29,0	100,0	
Май	80,5	99,8	127,7	100,9	24,6	43,2	32,2	100,0	
Iюнь . . .	72,6	76,5	91,2	79,0	28,3	42,4	29,3	100,0	
Iюль . . .	68,0	57,0	62,4	61,7	34,0	40,4	25,6	100,0	
Августъ . .	68,0	40,4	32,6	47,0	44,8	37,6	17,6	100,0	
	1000,0	1000,0	1000,0	1000,0	30,9	43,7	25,4	100,0	

Оспа. Территорiей оспенныхъ эпидемiй оказываются Олонецкая и Архангельская губернiи, гдѣ предохранительное оспопрививанiе весьма мало развито, отчасти вслѣдствiе религiознаго предубѣжденiя. Наименьшее развитiе оспенныхъ эпидемiй наблюдается въ Эстляндской губернiи; въ остальныхъ губернiяхъ, какъ и въ самомъ Петербургѣ, оспа въ среднемъ выводѣ достигала, можно сказать, одинаковой степени распространенiя; только въ нѣкоторыхъ уѣздахъ она проя-

влялась почти съ удвоенной силой. Къ такимъ мѣстностямъ принадлежать уѣзды: Новоладожскій, Холмскій, Торопецкій, Тихвинскій и Устюженскій.

Скарлатина. Эпидеміи скарлатины вообще недостигаютъ значительнаго развитія и рѣдко поражаютъ взрослыхъ. Наименьшее распространеніе эпидемій скарлатины бываетъ въ Петербургѣ и въ уѣздахъ: Петербургскомъ, Шлиссельбургскомъ, Петергофскомъ, Ревельскомъ, Псковскомъ, отчасти Великолуцкомъ, Каргопольскомъ, отчасти Петрозаводскомъ, Мезенскомъ (за исключеніемъ 1876—1877 г.г., когда скарлатина свирѣпствовала вмѣстѣ съ корью) и отчасти Архангельскомъ.

Корь. Эпидеміи кори, мало опасныя даже для дѣтей, имѣютъ еще меньшее значеніе по отношенію къ старшимъ возрастамъ; распредѣленіе кори по мѣстностямъ отчасти совпадаетъ съ распредѣленіемъ скарлатины и весьма часто обѣ эти болѣзни господствуютъ эпидемически одновременно и смѣшиваются въ отчетностяхъ одна съ другою или даже совсѣмъ не раздѣляются.

Кровавый поносъ проявляется эпидемически преимущественно въ дѣтскихъ возрастахъ въ лѣтніе мѣсяцы; кровавые же поносы дизентерическаго заразительнаго свойства рѣдко принимаютъ эпидемическій характеръ. Исключеніе составляетъ Олонецкая губернія, гдѣ онъ имѣетъ почти въ три раза большее распространеніе; но приэтомъ нельзя не замѣтить, что названная губернія оказывается центромъ развитія перемежающихся лихорадокъ.

Дифтеритъ и крупъ вообще слабо распространены. Крупъ, не смотря на суровость климата, рѣдко достигаетъ степени эпидеміи. Болѣе опасною болѣзнью является дифтеритъ, но онъ крайне рѣдко переходитъ въ эпидемію и только съ 1880 года сталъ обнаруживать болѣе сильную наклонность къ эпидемическому распространенію.

Перемежныя лихорадки. Не смотря на весьма значительныя пространства, занятыя болотами, и даже на то, что населеніе нѣкоторыхъ мѣстностей употребляетъ болотную воду, перемежныя лихорадки наблюдаются весьма рѣдко, такъ какъ, благодаря суровости климата, гніеніе растительныхъ остатковъ совершается весьма медленно и образованіе болотной маляріи задерживается. Но въ нѣкоторые годы образованіе маляріи, или болотной заразы, совершается успѣшнѣе и тогда дѣйствіе ея обнаруживается на многихъ жителяхъ даннаго пункта, вслѣдствіе чего и представляется, что перемежная лихорадка принимаетъ какъ будто эпидемическій характеръ. Къ такимъ мѣстностямъ принадлежатъ губерніи: Олонецкая, Петербургская и Эстляндская и уѣзды: Бѣлозерскій, Новгородскій и Шенкурскій, т. е. вообще наиболѣе низменныя мѣстности.

Коклюшъ господствуетъ эпидемически весьма нерѣдко, но смертность отъ него ничтожна.

Эпидемическiй гриппъ или инфлюенца. Эпидемiи гриппа были наблюдаемы въ теченiи столѣтiя 4 раза; каждый разъ эта болѣзнь распространялась изъ Сибири и обтекала всю Европу. Въ первый разъ она появилась въ Петербургѣ въ 1778 году, затѣмъ въ 1799—1800, когда она была чрезвычайно сильна; заболѣваемость ею въ войскахъ тогда была настолько велика, что для множества больныхъ солдатъ нехватало помѣщенiя въ военныхъ госпиталяхъ и лазаретахъ. Въ 1833 году гриппъ появился въ январѣ, при сѣверо—восточныхъ вѣтрахъ. Зимою 1846 — 1847 г.г. гриппъ былъ распространенъ эпидемически во всѣхъ губернiяхъ округа.

Сибирская язва наблюдается въ Новоладожскомъ и частью въ Шлиссельбургскомъ уѣздахъ Петербургской губернiи; въ Новгородской губернiи преимущественно въ Боровичскомъ и Новгородскомъ уѣздахъ, а затѣмъ въ Устюженскомъ, Череповскомъ и Демянскомъ; въ Олонецкой губернiи,—въ уѣздахъ Петрозаводскомъ и Олонецкомъ, а также частью въ Вытегорскомъ и Лодейнопольскомъ. Вообще же заболѣванiе ею въ послѣднее время незначительно.

Глазныя болѣзни. Воспаленiе глазъ въ эпидемической формѣ было наблюдаемо только въ войскахъ, въ населенiи же встрѣчаются простыя воспаленiя глазъ, не имѣющiя повальнаго характера. Страдающiе острыми и хроническими болѣзнями глазъ чаще встрѣчаются между населенiемъ, живущимъ въ курныхъ избахъ, а также между крестьянами, занимающимися обработкою льна.

Чесотка наиболѣе часто наблюдается въ Эстляндской губернiи и вообще въ населенiи финскаго племени; прежде она составляла эпидемическую болѣзнь остзейскаго края и финскихъ поселенiй прочихъ губернiй, но по мѣрѣ развитiя потребности въ чистотѣ и опрятности эта болѣзнь исчезаетъ.

Цынга въ настоящее время встрѣчается среди населенiя рѣдко и обыкновенно въ легкихъ степеняхъ развитiя, по преимуществу въ неурожайные годы овощей.

Азiатская холера въ настоящемъ столѣтiи три раза распространялась пандемически. На таблицѣ № 19 представлено распредѣленiе холерныхъ эпидемiй въ округѣ во время трехъ бывшихъ пандемiй; въ ней степень напряженности холерныхъ эпидемiй выражена въ % умершихъ на 1000 жителей. Изъ этой таблицы видно, что во время второй и третей пандемiй холера наичаще появлялась въ губернiяхъ С.-Петербургской и Новгородской. Во 2-й перiодъ II-й пандемiи, изъ остатковъ холерной заразы 1852 года, развилась жестокая эпидемiя холеры, которая и распространилась по всей территорiи округа. Холерная зараза съ 1852 года настолько было упрочилась въ Петербургѣ, что въ теченiи 10 лѣтъ, до 1861 года, продолжала непрерывно существовать въ Петербургѣ, который вслѣдствiе этого и былъ исходнымъ центромъ болѣе или менѣе обширныхъ холерныхъ эпидемiй; но холерная зараза, постепенно ослабѣвая въ своемъ развитiи

Таблица № 19.

Распредѣленіе холерныхъ эпидемій въ округѣ въ холерные годы.

(въ % умершихъ на 1000 жителей).

Въ какомъ году.	С.-Петербургской.	Эстляндской.	Псковской.	Новгородской.	Олонецкой.	Архангельской.	ПРИМѢЧАНІЯ.
	І-я Пандемія.						
1830 . .	—	—	—	0,06	—	—	1. Эта таблица составлена на основаніи оффиціальныхъ статистическихъ данныхъ, разработанныхъ и помѣщенныхъ въ сочиненіи доктора медицины Г. И. Архангельскаго „холерныя эпидеміи въ Европейской Россіи въ 50-ти лѣтній періодъ“ 1823—1872 г.г. С.-Петербургъ 1874 г., и
1831 . .	9,0	1,8	0,4	0,9	0.5	7,7	
1832 . .	0,8	—	0.02	0,04	—	—	
	ІІ-я Пандемія 1-й періодъ.						
1847 . .	—	—	—	0,001	—	—	
1848 . .	17,0	1.7	1,6	6,1	2,7	4,4	2. Въ годы, обозначенные въ С.-Петербургской губерніи знакомъ (*) показаны % безъ г. С.-Петербурга, такъ какъ въ Петербургѣ свѣдѣній о числѣ холерныхъ не было собираемо въ эти годы, хотя холера продолжалась въ Петербургѣ непрерывно съ 1852 по 1861 годъ.
1849 . .	4,1	0,2	0,06	0,4	0,06	—	
	2-й періодъ.						
1852 . .	1,3	0,03	—	0,02	—	—	
1853 . .	6.5	7,7	1,8	3,0	1,1	2,6	
1854 . .	3,4	1,8	0,06	0,4	0,004	—	
1855 . .	2,8 (*)	2,0	—	0,5	0,03	—	
1856 . .	0,2 (*)	—	0,04	0,2	0,3	—	
1857 . .	0,3 (*)	0,05	—	0,08	0,05	—	
1858 . .	0,3	—	—	0,001	—	—	
1859 . .	0,3	—	0,09	0,06	0,1	—	
	ІІІ-я Пандемія 1-й періодъ.						
1865 . .	3,7	0,2	0,6	0,4	1,1	—	
1867 . .	0,1	—	—	—	—	—	

Въ какомъ году.	С.-Петербургской.	Эстляндской.	Псковской.	Новгородской.	Олонецкой.	Архангельской.	ПРИМѢЧАНІЯ.
			2-й Періодъ.				
1869 . .	0,009	—	—	0,02	—	—	
1870 . .	0,6	—	—	0,003	0,007	—	
1871 . .	2,3	0,4	0,3	1,0	1,0	0,5	
1872 . .	1,8	0,7	0,01	0,2	0,5	—	
1873 . .	0,5	0,03	—	0,07	0,06	—	
Общій итогъ .	55,0	16,6	5,0	14,4	7,6	15,2	

и распространеніи, въ 1861 году окончательно исчезла въ Петербургѣ и вмѣстѣ съ тѣмъ вообще на материкѣ Европы.

Новый заносъ холерной заразы изъ Индіи на материкъ Европы совершился въ 1865 году. Въ 1868 году изъ ничтожныхъ остатковъ бывшей холерной эпидеміи снова стала развиваться эпидемія холеры, которая, будучи перенесена въ Петербургъ, упрочилась въ немъ и сдѣлала его исходнымъ центромъ для обширной эпидеміи холеры 1871—1872 г.г.

Вліяніе мѣстныхъ условій на степень развитія холерной заразы и распространенія эпидеміи холеры среди населенія можно видѣть изъ статистическихъ данныхъ за холерный 1848 годъ, когда она была наиболѣе обширною и наиболѣе жестокою. Эти данныя представлены на таблицѣ № 20.

Таблица № 20.

Распредѣленіе холерной эпидеміи 1848 года по уѣздамъ.

Названія уѣздовъ.	Число жителей.	Начало эпидеміи.	Конецъ эпидеміи.	Заболѣло.	Умерло.	% умершихъ на 1000 жит.	ПРИМѢЧАНІЕ.
С.-Петербургская.							
С.-Петербургскій . .	572.100	Іюнь 4	Декаб. 31	23.516	12.664	22,1	Данныя для составленія этой таблицы заимствованы изъ того-же сочиненія доктора медицины Г. И. Архангельскаго, какъ и предшествующей таблицы.
Гдовскій	96.000	» 29	Окт. 20	90	36	0,4	
Лужскій	81.300	» 26	» 20	275	105	1,3	
Новоладожскій . . .	63.300	» 3	Сент. 30	430	209	3,3	
Петергофскій. . . .	43.100	» 16	Нояб. 15	964	322	7,5	
Царскосельскій . .	48.200	» 14	» 15	2,379	855	17,7	
Шлиссельбургскій . .	27.800	» 7	» 30	1.027	414	14,9	
Ямбургскій	58.000	» 18	Декаб. 31	473	222	3,8	
Эстляндская.							
Ревельскій	94.800	Іюль 1	Нояб. 30	552	227	2,9	
Гапсальскій	66.600	Сент. 1	» 30	54	11	0,2	
Везенбергскій . . .	70.800	Іюнь 21	» 24	355	154	2,2	
Вейсенштейнскій . .	43.800	Іюль 13	» 30	158	44	1,0	
Псковская.							
Псковскій.	137.000	Іюль 1	Сент. 15	1.103	600	4,4	
Великолуцкій . . .	82.500	» 16	» 30	238	69	0,8	
Новоржевскій . . .	66.100	Холеры не было.					
Опочецкій	76.100	Авг. 24	Авг. 31	5	4	0,05	
Островскій	99.900	Іюль 17	Сент. 25	731	308	3,1	
Порховскій	124.600	Іюнь 30	» 28	318	151	1,2	
Торопецкій	53.400	Холеры не было.					
Холмскій	53.800	Іюль 29	Авг. 4	9	4	0,08	
Новгородская.							
Новгородскій . . .	145.000	Іюнь	Сент. 23	1.977	1.165	8,0	
Боровическій . . .	104.700	» 16	Авг. 31	771	435	4,1	
Бѣлозерскій	51.800	» 17	Сент. 16	339	178	3,4	
Валдайскій	66.700	» 17	» 3	766	391	6,0	

НАЗВАНІЯ УѢЗДОВЪ.	Число жителей.	Начало эпидеміи.	Конецъ эпидеміи.	Заболѣло.	Умерло.	% умершихъ на 100 жит.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Демянскій . . . . } Старорусскій. . . {	206.200	Іюнь 17	Окт. 8	1.789	695	3,3	
Кириловскій	76.800	» 27	Сент. 30	800	354	4,6	
Крестецкій	64.400	» 17	Іюль 8	32	8	0,1	
Тихвинскій	66.300	Май 19	Сент. 7	824	419	6,3	
Устюженскій. . . .	61.400	» 31	Авг. 7	759	440	7,2	
Череповскій	91.100	Іюнь 27	Окт. 13	464	244	2,7	
Олонецкая.							
Петрозаводскій . . .	62.700	Іюнь 18	Окт. 4	282	99	1,6	
Вытегорскій	35.000	» 21	Сент. 11	293	135	4,0	
Каргопольскій . . .	52.400	Авг. 18	» 3	9	4	0,08	
Лодейнопольскій . .	29.900	Іюнь 1	Окт. 5	298	173	6,0	
Олонецкій.	29.400	Май 30	Сент. 18	404	212	7,2	
Повѣнецкій	22 100	Іюнь 5	Іюнь 30	102	57	2,5	
Пудожскій	23.700	Іюль 18	Іюль 31	13	6	0,3	
Архангельская.							
Архангельскій . . .	35.300	Іюль 8	Окт. 15	1,180	682	19,3	
Кемскій	21.200	Іюнь 8	Дек. 29	198	98	4,6	
Кольскій	8.500(?)	Сент. 16	» 22	297	174	?	
Мезенскій	33.100	Холеры не было.					
Онежскій.	28.100	Іюнь 27	Окт. 6	126	64	2,5	
Пинежскій	20.400	Холеры не было.					
Холмогорскій . . .	31.300	Іюль 17	Авг. 21	30	26	0,8	
Шенкурскій	56.100	Авр. 14	» 28	12	5	0,09	

б) Господствующія бользни по временамъ года.

Перемѣны климатическихъ условій по временамъ года, оказывая непосредственное вліяніе на жизнь населенія, вызываютъ болѣе или менѣе опредѣленныя формы заболѣваній, которыя по обширности своего распространенія становятся характеристическими для даннаго времени года.

Зима своими низкими температурами производитъ особенный родъ болѣзней или разстройства отправленій различныхъ частей организма, такъ называемыя ознобленія, обмороженія и даже полное прекращеніе всѣхъ жизненныхъ отправленій — замерзанія. Не смотря на продолжительность и суровость зимнихъ стужъ, эта форма заболѣваній и смерти встрѣчается сравнительно весьма рѣдко, потому что населеніе привыкло защищаться отъ вліянія низкихъ температуръ и въ этомъ отношеніи отличается предусмотрительностью. Вліяніе зимнихъ холодовъ наиболѣе обнаруживается заболѣваніями дыхательныхъ органовъ и простудными формами болѣзней. Острыя катарральныя воспаленія слизистыхъ оболочекъ полости носа, зѣва, гортани и бронховъ составляютъ самыя частыя формы заболѣваній, которыя во время сильныхъ стужъ сопровождаются болѣе опасными воспаленіями легкихъ и плевры. Простудныя лихорадочныя заболѣванія, сопровождающіяся разстройствомъ пищеварительныхъ органовъ и поносами, а также острыми ревматическими пораженіями мышицъ, — фиброзныхъ тканей и серозныхъ оболочекъ, принадлежатъ тоже къ числу господствующихъ формъ заболѣванія въ зимнее время. Необходимость долговременнаго пребыванія зимою въ помѣщеніяхъ ставитъ населеніе въ зависимость отъ санитарныхъ условій жилищъ, такъ что въ данномъ случаѣ вліяніе ихъ приписывается часто вліянію климатическихъ условій. Тѣснота помѣщеній, сырость, недостатокъ воздуха и свѣта, дурное отопленіе и нечистоплотное содержаніе являются важными дѣятелями въ распространеніи различныхъ заразъ, вслѣдствіе чего заразительныя болѣзни, слабо проявлявшіяся въ теплое время года, усиливаются зимою, достигая въ срединѣ, или въ концѣ зимы степени эпидемій. Тифозныя горячки, брюшной, сыпной и возвратный тифы, послабляющія горячки, корь, оспа, скарлатина — обыкновенно господствуютъ зимою. Пасмурные дни и продолжительныя зимнія ночи, въ особенности при недостаточномъ искусственномъ освѣщеніи жилищъ, предрасполагаютъ къ глазнымъ заболѣваніямъ; курныя избы еще болѣе усиливаютъ такое предрасположеніе, а повторяющееся ежедневно раздраженіе глазъ ѣдкимъ дымомъ часто вызываютъ катарральныя воспаленія ихъ соединительной оболочки. Ослабленіе жизнедѣятельности организма продолжительностью неблагопріятныхъ условій зимняго времени и упадокъ питанія, въ особенности при недостаткѣ въ свѣжихъ и квашеныхъ овощахъ, вызываютъ малокровіе и предрасположеніе къ цынготному худосочію, которое къ концу зимы нерѣдко появляется въ значительныхъ размѣрахъ.

Весною таяніе снѣговъ и разливы рѣкъ, полноводіе озеръ и болотъ, обусловливаютъ сырость воздуха и почвы, частые туманы, сильные холодные вѣтры и рѣзкіе переходы отъ дневной теплоты къ ночнымъ сырымъ холодамъ; все это располагаетъ къ катарральнымъ и ревматическимъ заболѣваніямъ. Такое вліяніе еще болѣе усиливается тѣмъ, что для организма, привыкшаго къ зимнимъ стужамъ, весенняя теплота кажется болѣе высокою, чѣмъ въ дѣйствительности,

вслѣдствіе чего многіе нерѣдко преждевременно надѣваютъ легкую одежду и такимъ образомъ подвергаются сильному дѣйствію простуды, вызывающей воспаленія грудныхъ и брюшныхъ органовъ. По спаденіи водъ начинаютъ обнаруживаться перемежающіяся лихорадки, которыя впрочемъ за недостаточностію теплоты, содѣйствующей разложенію растительныхъ веществъ, не получаютъ значительнаго развитія даже и въ болѣе теплое лѣтнее время, не смотря на обиліе стоячихъ водъ.

Лѣтомъ жары рѣдко достигаютъ той высокой степени дѣйствія солнечной теплоты, когда является возможность происхожденія солнечнаго удара, но, во-всякомъ случаѣ, лѣтняя тепература бываетъ нерѣдко на столько высокою, что во время лѣтнихъ походовъ и продолжительныхъ маневровъ можетъ содѣйствовать появленію тепловыхъ ударовъ, гдѣ главною причиною ихъ происхожденія служитъ сильное физическое утомленіе подъ бременемъ носимыхъ тяжестей и большія потери изъ организма воды, вслѣдствіе усиленной испарины и недостатка въ питьѣ. Лѣтніе жары вообще уменьшаютъ потребность организма въ большихъ количествахъ пищи и ослабляютъ пищеварительную дѣятельность желудка, но, съ другой стороны, усиленныя лѣтнія упражненія и работы требуютъ увеличеннаго количества пищи для пополненія траты организма. Обремененіе желудка большимъ количествомъ грубой пищи нерѣдко влечетъ за собою разстройство пищеваренія и поносы; значительныя потери изъ организма воды, чрезъ обильную испарину, вызываютъ усиленную жажду и требуютъ обильнаго питья. Удовлетвореніе этой потребности организма употребленіемъ недоброкачественной воды составляетъ наиболѣе частую причину распространенія лѣтнихъ заболѣваній желудочно-кишечными катаррами, сопровождающихся иногда холеро—подобными припадками. Причиною происхожденія лѣтнихъ поносовъ бываетъ нерѣдко также употребленіе въ пищу незрѣлыхъ овощей, плодовъ и фруктовъ, испортившихся или несвѣжихъ продуктовъ, въ особенности животнаго происхожденія, которыя, при дурномъ храненіи, безъ ледниковъ и погребовъ, начинаютъ подъ вліяніемъ лѣтней теплоты быстро портиться. Продолжительное вдыханіе атмосферы, наполненной испареніями быстро разлагающихся отъ лѣтняго жара нечистотъ, также бываетъ причиною заболѣванія не только поносами, но тифозными горячками и болѣе тяжелыми формами тифовъ, въ особенности же брюшнымъ. При устраненіи вышеозначенныхъ неблагопріятныхъ для здоровья условій, хотя и находящихся въ нѣкоторой зависимости отъ высокихъ лѣтнихъ температуръ, но не имѣющихъ съ ними непосредственной связи, лѣтній періодъ времени года оказывается наиболѣе благопріятнымъ для здоровья и сопровождается наименьшею заболѣваемостью и смертностью.

Осенью, когда климатическія условія становятся весьма сходными съ весенними, только слѣдующими въ обратномъ порядкѣ, болѣзненность начинаетъ уси-

ливаться и катарральныя воспаленія становятся болѣе и болѣе частою формою заболѣванія, а также увеличиваются ревматизмы и простудныя лихорадочныя болѣзни. Но приэтомъ нельзя не замѣтить, что дѣйствіе неблагопріятныхъ климатическихъ условій осенью выражается слабѣе, чѣмъ весною. Причину такого различія надо объяснить во 1-хъ тѣмъ, что укрѣпившійся въ теченіи лѣта организмъ оказываетъ болѣе сильное противодѣйствіе болѣзнетворнымъ вліяніямъ, а во 2-хъ тѣмъ, что привыкшій къ высокимъ лѣтнимъ температурамъ организмъ становится весьма чувствительнымъ даже къ ея незначительнымъ пониженіямъ, вслѣдствіе чего потребность въ болѣе теплой одеждѣ ощущается весьма сильно и такимъ образомъ большинство населенія одѣвается осенью теплѣе, чѣмъ весною при одинаковыхъ температурахъ. Результатомъ такой предосторожности должно считать, что осенняя заболѣваемость выражается въ менѣе тяжелыхъ формахъ, а осенняя смертность бываетъ наименьшею, сравнительно съ другими временами года.

в) Мѣры, необходимыя для предохраненія здоровья войскъ отъ вредныхъ вліяній мѣстнаго климата.

Изъ обзора климатическихъ условій видно, что вообще, сравнительно съ прочими округами Европейской Россіи, климатъ въ округѣ менѣе благопріятный для здоровья и жизни населенія. Но подобныя вредныя вліянія климата могутъ быть ограничены соотвѣтствующими гигіеническими мѣрами, при соблюденіи которыхъ даже сѣверный суровый климатъ оказывается здоровымъ.

Мѣстное коренное населеніе уже съ дѣтства пріучается защищаться отъ вреднаго вліянія климата и путемъ наслѣдственности приспособляется къ противодѣйствію таковымъ вліяніямъ, но войска округа заключаютъ въ себѣ значительную массу лицъ, выросшихъ при болѣе благопріятныхъ климатическихъ условіяхъ, и потому въ этомъ отношеніи менѣе опытныхъ и болѣе страдающихъ.

Точное исполненіе правилъ, изложенныхъ въ Св. Воен. Пост., ч. III, кн. I, въ прилож. IX къ ст. 428, и въ разновременно отдаваемыхъ по войскамъ округа приказахъ и приказаніяхъ, можетъ вполнѣ оградить войска отъ вреднаго вліянія на ихъ здоровье сыраго и холоднаго климата.

ОТДѢЛЪ II.

(Составленъ Генеральнаго Штаба Полковникомъ Сахаровымъ и Докторомъ Медицины Архангельскимъ).

Таблица № 1.

Численность народонаселенія и населенность.

№	НАЗВАНІЯ ГУБЕРНІЙ.	Число жителей. Мужскаго пола.	Женскаго пола.	ИТОГО.	Процентное содержаніе населенія.	Населенность. На квадратную милю.	На квадратную версту.	ПРИМѢЧАНІЕ.
1	Архангельская	142,768	153,911	296,679	7	22	0,45	По свѣдѣніямъ Губ. Ст. Ком. за 1880 г.
2	Новгородская	530,901	558,927	1.089,828	24	509,6	10,4	По свѣдѣніямъ Губ. Ст. Ком. за 1879 г. и исчисленію прироста населенія въ 1880 г.
3	Олонецкая	152,010	165,100	317,110	7	137,2	2,8	По свѣдѣніямъ Губ. Ст. Ком. за 1880 г.
4	Псковская	432,512	457,737	890,249	20	1146,6	23,4	По свѣдѣніямъ Губ. Ст. Ком. за 1878 г. и исчисленію прироста населенія въ 1880 г.
5	С.-Петербургская:							
	Въ столицѣ . .	475,138	326,782	861,920	—	—	—	По переписи, произведеной въ 1881 г.
	Въ губерніи. .	372,190	326,322	698,512	—	—	—	По свѣдѣніямъ Губ. Ст. Ком. за 1880 г.
	Всего . .	847,328	713,104	1.560,432	34	1950,2	39,8	
6	Эстляндская	182,023	194,764	376,787	8	1038,8	21,2	По переписи произведенной въ 1881 г.
	ИТОГО . .	2.287,542	2.243,543	4.531,085	100	229,8	4,69	

Примѣчанія: 1) По числу жителей губерніи округа стоятъ въ слѣдующей очереди: 1) С.-Петербургская, 2) Нов-

городская, 3) Псковская, 4) Эстляндская, 5) Олонецкая, и 6) Архангельская. Если же брать Петербургскую губернію безъ г. С.-Петербурга, то она займетъ 3-е мѣсто въ ряду прочихъ губерній, и

2) По относительной населенности, губерніи округа занимаютъ слѣдующія мѣста: 1) С.-Петербургская, 2) Псковская, 3) Эстляндская, 4) Новгородская, 5) Олонецкая, и 6) Архангельская. Если же исключить изъ населенія Петербургской губерніи населеніе столицы, то губернія эта тоже займетъ 3-е мѣсто въ ряду прочихъ губерній округа. Вообще относительная населенность округа весьма слабая вслѣдствіе главнымъ образомъ того, что въ составъ его входятъ такія губерніи какъ Архангельская и Олонецкая, имѣющія населенность наименьшую изъ всѣхъ губерній Европейской Россіи.

Таблица № 2.

Средніе числовые выводы о числѣ родившихся и умершихъ съ 1870 по 1881 г.

№	НАЗВАНІЯ ГУБЕРНІЙ.	Родившихся. Среднее ежегодное число.	Родившихся. На 1000 человѣкъ средней численности народонаселенія.	Умершихъ. Среднее ежегодное число.	Умершихъ. На 1000 человѣкъ средней численности народонаселенія.	Ежегоднаго приращенія населенія на 1000 человѣкъ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
1	Архангельская	11,548	38,92	8,279	27,90	+11,02	По свѣдѣніямъ Центральнаго Статистическаго Комитета.
2	Новгородская	46,259	44,39	35,673	34,28	+10,11	
3	Олонецкая	15,195	49,75	12,186	39,90	+ 9,85	
4	Псковская	40,069	47,74	29,026	34,58	+13,16	
5	С.-Петербургская:						
	Въ столицѣ. . . .	23,078	30,18	25,234	33,00	— 2,82	
	Въ губерніи . . .	29,266	41,42	28,912	40,92	+ 0,50	
6	Эстляндская	11,326	33,06	7,536	22,00	+11,06	
	Итого . .	176,741	41,14	146,846	34,18	+ 6,96	

Примѣчаніе: Изъ таблицы видно, что наибольшая рождаемость приходится на губерніи: Олонецкую, Псковскую и Новгородскую, а наименьшая на гор. Петербургъ и на Эстляндскую губернію. Наибольшая смертность приходится на губерніи Петербургскую и Олонецкую, что объясняется главнымъ образомъ неблагопріятными климатическими условіями. Что касается до смертности въ самой столицѣ, то она повидимому занимаетъ одно изъ послѣднихъ мѣстъ въ округѣ, такъ какъ въ этомъ отношеніи только Архангельская и Эстляндская губерніи находятся въ лучшихъ условіяхъ, но на такой вы-

водъ, основанный исключительно на среднихъ цифрахъ, вліяетъ то обстоятельство, что въ Петербургѣ, гдѣ меньшая относительная рождаемость сравнительно съ другими мѣстностями округа, смертность въ младенческомъ возрастѣ, обыкновенно весьма значительная, не такъ сильно отражается на общей цифрѣ какъ въ другихъ пунктахъ. Если же взять цифру смертности по отношенію къ одному среднему возрасту, то окажется, что въ столицѣ она весьма значительна.

Приращеніе населенія довольно значительно въ Псковской губерніи; въ остальныхъ губерніяхъ оно среднее, а въ Петербургской губерніи весьма слабое. Самый городъ Петербургъ не только не имѣетъ естественнаго прироста, но даже даетъ, ежегодно, нѣкоторую убыль; это объясняется тѣмъ, что въ столицѣ живетъ масса населенія приходящаго, временнаго, которое, оставивъ въ мѣстахъ родины свои семейства, приходитъ сюда на заработки; безъ сомнѣнія, это временное населеніе не увеличиваетъ рождаемости въ Петербургѣ; на смертность-же имѣетъ напротивъ значительное вліяніе, какъ вслѣдствіе своей многочисленности, такъ и отъ большой смертности въ городскомъ рабочемъ классѣ.

Таблица № 3-й.

СОСТАВЪ НАСЕЛЕНІЯ МУЖСКАГО ПОЛА ПО ВОЗРАСТАМЪ.

№	НАЗВАНІЯ ГУБЕРНІЙ.	ВОЗРАСТЫ. До 20-ти лѣтъ.	От 21-го до 30 лѣтъ.	Отъ 31-го до 40 лѣтъ.	Отъ 41-го до 50 лѣтъ.	Свыше 50-ти лѣтъ.	Итого.	ПРИМѢЧАНІЕ.
1	Архангельская	69,400	24,470	18,917	13,434	16,547	142,768	По недостатку точныхъ данныхъ о составѣ населенія по возрастамъ, таблица составлена на основаніи исчисленія Г. Буняковскаго о распредѣленіи населенія въ Россіи по возрастамъ.
2	Новгородская	258,071	90,997	70,344	49,958	61,531	530,901	
3	Олонецкая	73,892	26,055	20,141	14,304	17,618	152,010	
4	Псковская	210,244	74,133	57,308	40,699	50,128	432,512	
5	С.-Петербургская	411,886	145,232	112,271	79,734	98,205	847,328	
6	Эстляндская	88,481	31,199	24,118	17,128	21,097	182,023	
	ИТОГО	1.111,974	392,086	303,099	215,257	265,126	2.287,542	

Таблица № 4-й.

СОСТАВЪ НАСЕЛЕНІЯ ПО ПЛЕМЕНАМЪ.

№	НАЗВАНІЯ ГУБЕРНІЙ.	Русскихъ.	Нѣмцевъ.	Поляковъ.	Финовъ.	Татаръ.	Евреевъ.	Прочихъ.	Итого.	ПРИМѢЧАНІЕ.
1	Архангельсхая . .	255,747	1,088	488	38,953	49	354	—	296,679	По свѣдѣніямъ Губ. Стат. Ком.
2	Новгородская . . .	1.043,434	—	—	41,361	1,059	2,631	1,343	1.089,828	По неимѣнію данныхъ составлено на основаніи таблицъ Военно-Стат. Сбор. Россіи и исчисленія пропорціональнаго приращенія населенія.
3	Олонецкая	262,454	—	—	54,000	23	633	—	317,110	По свѣдѣніямъ Губ. Стат. Ком.
4	Псковская	880,381	3,662	3,167	—	7	2,942	90	890,249	По неимѣнію данныхъ составлено на основаніи таблицъ Военно-Стат. Сбор. Россіи и исчисленія пропорціональнаго приращенія населенія.
5	С.-Петербургская. .	1.258,141	78,119	17,685	182,769	7,075	10,531	6,112	1.560,432	Тоже.
6	Эстляндская	8,198	18,292	420	348,852	—	549	476	376,787	По свѣдѣніямъ Губ. Стат. Ком. за 1880 г. и исчисленію пропорціонал. при прибыли населенія къ 1881 г.
	ИТОГО . .	3.708,355	101,161	21,760	665,935	8,213	17,640	8,021	4.531,085	

Таблица № 5-й.

СОСТАВЪ НАСЕЛЕНІЯ ПО ВѢРОИСПОВѢДАНІЯМЪ.

№	НАЗВАНІЯ ГУБЕРНІЙ.	Названіе главныхъ группъ вѣроисповѣданій.									Итого.	ПРИМѢЧАНІЕ.
		Православныхъ.	Единовѣрцевъ.	Раскольниковъ.	Католиковъ.	Армянъ-Грегор.	Протестантовъ.	Евреевъ.	Магометанъ.	Прочихъ.		
1	Архангельская.	288,195		6,395	489	—	1,088	354	49	109	296,679	По свѣдѣніямъ Губ. Ст. Ком. за 1880 г.
2	Новгородская.	1.056,201	2,411	20,484	2,164	4	4,767	2,631	1,059	107	1,089,828	По свѣдѣніямъ Губ. Ст. Ком. за 1879 г. и исчисленію пропорц. прибыли населенія къ 1880 году.
3	Олонецкая.	309,519	1,383	2,984	535	—	2,033	633	23	—	317,110	По свѣдѣніямъ Губ. Ст. Ком. за 1880 г.
4	Псковская.	839,035	5,633	27,932	3,340	2	11,358	2,942	7	—	890,249	По свѣдѣніямъ Губ. Ст. Ком. за 1878 г. и исчисленію пропорц. прибыли населенія к 1880 году.
5	С.-Петербургск:											
	Въ столицѣ.	719,768		4,053	26,982	459	99,253	8,596	2,676	133	861,920	По переписи 1869 г. и исчисленію пропорціональной прибыли населенія къ 1881 г.
	Въ губерніи.	576,674		9,254	6,981	30	103,204	1,935	434	—	698,512	По свѣдѣніямъ Губ. Ст. Ком. за 1880 г.
	Всего.	1.296,442		13,307	33,963	489	202,457	10,531	3,110	133	1.560,432	
6	Эстляндская.	7,028	—	—	679	—	368,531	549	—	—	376,787	По свѣдѣніямъ Губ. Ст. Ком. за 1880 г. и исчисленію пропорц. прибыли населенія къ 1881 году.
	Итого.	3.805,847		71,102	41,170	495	590,234	17,640	4,248	349	4.531,085	

Примѣчаніе. Расколъ распространенъ въ видѣ различныхъ гласныхъ и негласныхъ сектъ и толковъ въ большей или меньшей степени среди всего православнаго населенія Округа. Наиболѣе распространенная секта безпоповщинская, которая группируется преимущественно въ уѣздахъ: Кемскомъ (Архангельской губерніи), Ново-Ладожскомъ (Петербургской губерніи) и Повѣнецкомъ (Олонецкой губерніи). Въ Ямбургскомъ уѣздѣ (Петербургской губерніи) живутъ скопцы и скакуны.

Таблица № 6-й.

Средніе числовые выводы о числѣ лицъ, подлежащихъ воинской повинности, съ распредѣленіемъ ихъ по категоріямъ.

№	НАЗВАНІЯ ГУБЕРНІЙ.	Подлежало призыву.	Изъ числа лицъ, подлежащихъ призыву. Освобожденныхъ отъ военной службы	Освобожден. отъ дѣйствительн. службы въ мирное время и зачисленныхъ прямо въ запасъ.	Пользовавшихся льготами по семейному положенію. 1-го разряда.	2-го разряда.	3-го разряда.	Пользовавшихся льготами по образованію. 1-го разряда.	2-го разряда.	3-го разряда.	4-го разряда.	Пользовавшихся отсрочками. Для окончанія образованія.	По другимъ причинамъ.	Изъ числа лицъ, поступившихъ на службу, оказалось грамотныхъ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
1	Архангельская . .	2,665	224	10	781	428	146	—	1,3	10,5	7	9	—	251	За періодъ съ 1875 г. по 1880 годъ, по свѣдѣніямъ, доставленнымъ уѣздными воинскими начальниками.
2	Новгородская. . .	10,143	462	29	3,034	1,917	528	0,3	16	48	33	41	591	811	
3	Олонецкая . . .	2,883	206	6	857	508	178	3	10	7	4,7	15	220	202	
4	Псковская. . . .	7,336	383	7	2,236	1,399	431	0,5	4	15	16	16	261	329	
5	С.-Петербургская .	7,940	381	53	2,399	1,103	317	19	36	54	76	177	480	1,200	
6	Эстляндская . . .	3,262	461	18	949	537	157	—	11	13	14	11	186	769	
	ИТОГО .	34,229	2,117	123	10,256	5,892	1,757	22,8	78,3	147,5	150,7	269	1,738	3,562	

Таблица № 7.

Исчисленіе ремесленниковъ главнѣйшихъ пунктовъ по занятіямъ.

№	НАЗВАНІЯ МѢСТНОСТЕЙ.	НАЗВАНІЯ ЗАНЯТІЙ.													
		Хлѣбники и булочники.	Мясники.	Портные.	Сапожники.	Скорняки.	Печники.	Столяры.	Кузнецы.	Мѣдники и слесаря.	Шорники и каретники.	Плотники.	Коновалы.	Извощики.	Стекольщики, маляры и кровельщики.
1	С.-Петербургъ	2,818	1,883	89,051	9,993	714	1,575	7,745	2,123	13,513	3,311	3,408	53	15,991	2,921
2	Шлиссельбургъ	28	6	11	16	—	11	16	4	1	—	9	1	—	9
3	Новая-Ладога	68	17	46	35	1	14	17	15	6	1	11	1	19	8
4	Царское Село.	150	90	56	134	—	17	53	15	29	20	65	1	33	35
5	Петергофъ.	21	31	67	62	2	50	36	11	15	—	93	—	74	45
6	Ямбургъ.	8	9	13	16	1	9	4	6	5	1	24	—	2	4
7	Луга	20	4	34	22	—	7	26	12	16	2	35	—	45	25
8	Гдовъ	10	6	3	5	—	2	2	8	—	—	6	1	—	2
9	Кронштадтъ.	36	59	36	22	1	44	27	31	19	9	78	—	185	45
10	Павловскъ	32	20	18	26	—	4	13	—	15	—	79	1	24	19
11	Гатчина.	61	20	33	61	3	11	24	10	18	7	23	2	105	19
12	Ораніенбаумъ	27	4	15	36	1	5	26	4	2	3	55	—	31	23
13	Нарва.	26	11	54	90	2	7	38	17	27	2	56	—	119	37
14	Новгородъ	99	19	149	160	6	66	98	59	41	9	47	2	434	120
15	Ст. Русса	15	14	62	100	6	10	24	61	7	6	18	2	92	30
16	Крестцы.	2	2	9	23	—	3	5	17	5	2	4	—	—	2
17	Демянскъ	10	3	6	22	—	3	17	10	8	2	8	1	9	7
18	Валдай	3	3	30	20	—	11	16	29	8	6	7	—	26	20
19	Боровичи	2	6	69	81	1	23	23	32	8	—	25	1	59	22
20	Тихвинъ	21	—	33	31	1	7	28	34	8	11	—	—	6	16

№	НАЗВАНІЯ МѢСТНОСТЕЙ.	НАЗВАНІЯ ЗАНЯТІЙ.													
		Хлѣбники и булочники.	Мясники.	Портные.	Сапожники.	Скорняки.	Печники.	Столяры.	Кузнецы.	Медники и слесаря.	Шорники и каретники.	Плотники.	Коновалы.	Извощики.	Стекольщики, маляры и кровельщики.
21	Устюжна	14	5	27	38	2	13	37	44	17	5	15	1	32	13
22	Череповецъ	20	21	37	32	1	5	18	12	4	3	12	1	31	11
23	Кириловъ	12	8	15	15	—	7	7	7	5	—	4	—	44	7
24	Бѣлозерскъ	17	16	15	19	—	11	19	22	16	1	13	1	28	13
25	Маловишерскій (посадъ)	15	12	18	21	—	5	9	21	18	—	13	—	3	12
26	Крохинскій (посадъ)	—	1	11	13	—	2	3	1	2	—	14	—	—	3
27	Псковъ	77	40	93	154	—	24	69	46	27	12	—	—	288	27
28	Печоры (пригородъ)	—	1	3	10	—	2	4	6	2	—	—	—	—	4
29	Александровскій (посадъ)	2	3	3	16	—	4	3	2	1	—	—	—	—	2
30	Островъ	62	7	42	83	—	18	29	20	10	14	—	1	40	21
31	Опочка	14	14	20	37	—	17	20	85	12	3	—	2	15	16
32	Новоржевъ	13	10	19	29	—	3	8	19	4	2	—	—	—	3
33	Великіе Луки	5	7	41	60	—	40	30	42	13	14	—	—	67	16
34	Торопецъ	17	27	110	103	—	59	35	55	14	11	—	3	27	14
35	Холмъ	5	5	29	55	—	37	17	27	6	4	—	1	18	23
36	Порховъ	25	7	19	16	—	7	16	15	18	—	—	1	21	8
37	Сольцы (посадъ)	2	7	29	45	—	5	12	17	7	1	—	1	—	17
38	Петрозаводскъ	63	19	82	66	—	29	140	31	35	4	—	2	59	19
39	Олонецъ	5	—	2	4	—	1	2	3	1	1	—	1	—	3
40	Лодейное поле	38	8	8	11	—	5	6	8	1	—	—	1	—	3
41	Вытегра	42	18	33	22	—	6	15	8	7	2	—	—	19	10
42	Каргополь	10	6	18	23	—	4	7	6	4	1	—	—	5	9
43	Пудожъ	3	5	5	8	—	5	2	4	1	—	—	1	—	1

№	НАЗВАНІЯ МѢСТНОСТЕЙ.	НАЗВАНІЯ ЗАНЯТІЙ.													
		Хлѣбники и булочники.	Мясники.	Портные.	Сапожники.	Скорняки.	Печники.	Столяры.	Кузнецы.	Мѣдники и слесаря.	Шорники и каретники.	Плотники.	Коновалы.	Извощики.	Стекольщики, маляры и кровельщики.
44	Повѣнецъ.	4	3	5	6	—	1	2	1	2	—	—	—	—	1
45	Архангельскъ.	52	12	118	116	7	37	69	42	32	21	84	1	52	38
46	Холмогоры	—	—	2	7	—	—	2	1	—	—	7	—	—	—
47	Шенкурскъ	—	—	3	4	—	—	2	2	—	—	—	—	—	1
48	Пинега	6	—	3	2	—	2	2	5	—	—	5	—	—	1
49	Мезень	—	3	—	4	—	3	2	3	—	—	10	—	26	—
50	Онега	—	—	8	10	—	3	4	3	3	—	11	—	—	1
51	Кемь	—	—	5	12	—	3	2	3	1	—	15	—	8	3
52	Ревель	30	42	144	256	35	24	215	49	41	29	224	—	254	63
53	Везенбергъ	4	4	14	36	7	5	25	7	3	3	13	—	19	7
54	Гапсаль	5	4	10	31	—	7	25	4	1	3	14	—	29	6
55	Вейсенштейнъ	4	3	11	27	1	4	10	1	3	5	7	—	2	5
56	Балтійскій портъ . . .	1	3	3	8	—	3	5	1	1	1	10	—	7	—

Примѣчаніе. Показанныя въ этой таблицѣ цифры получены отъ губернскихъ Статистическихъ Комитетовъ, но къ нимъ очевидно нельзя относиться съ полнымъ довѣріемъ, такъ какъ: во первыхъ, онѣ большею частью уже значительно устарѣли и вновь не провѣрены; во вторыхъ, какъ видно изъ таблицы, во многихъ городахъ совсѣмъ не указаны нѣкоторыя спеціальности, напр. плотники, коновалы и т. п., и въ третьихъ, самый порядокъ исчисленія, въ различныхъ мѣстностяхъ, не одинаковъ, ибо въ однихъ пунктахъ въ число ремесленниковъ какой либо спеціальности включены, кромѣ мастеровыхъ, еще рабочіе и ученики, а въ другихъ только одни мастеровые.

а) Физическія свойства.

Этнографическій составъ населенія Округа.

Этнографическій составъ населенія Округа, если разсматривать его по отдѣльнымъ народностямъ, языкамъ и нарѣчіямъ, представляется разнообразнымъ. Главнѣйшую народность въ немъ составляютъ Великоруссы, если даже исключить Петербургъ, который, по своему административному значенію столицы, привлекаетъ къ себѣ жителей со всѣхъ концевъ Имперіи.

По статистическимъ даннымъ, относительно *мужскаго населенія Округа* (*), инородческіе элементы, сгрупированные по племенному ихъ происхожденію, выражаются на 100 жителей *мужскаго пола*, въ слѣдующемъ процентномъ отношеніи:

	Въ Округѣ безъ С.-Петербурга	Въ С.-Петербургѣ.
Великоруссы	$81{,}_{54}\%$	$92{,}_{91}\%$
Народы финскаго племени . .	$16{,}_{68}\%$	$0{,}_{41}\%$
» тевтонскаго племени. .	$1{,}_{00}\%$	$4{,}_{09}\%$
Всѣ прочія племена	$0{,}_{78}\%$	$2{,}_{59}\%$
	$100{,}_{00}$	$100{,}_{00}$

Изъ этихъ данныхъ видно, что въ составѣ населенія г. Петербурга инородцевъ въ $2\frac{1}{2}$ раза меньше чѣмъ въ губерніяхъ округа и при томъ главный контингентъ ихъ составляютъ вообще народы тевтонскаго происхожденія, въ частности же нѣмцы, которые даютъ $3{,}_{6}\%$. Въ Округѣ, наоборотъ, преобладающимъ инородческимъ населеніемъ оказываются народы финскаго племени, которые являются не только какъ значительная примѣсь къ великорусскому элементу, но въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ даже составляютъ господствующій элементъ, что можно видѣть изъ слѣдующей таблицы, показывающей этнографическій составъ населенія *мужскаго пола* по губерніямъ и уѣздамъ.

(*) Въ этой статьѣ разсматривается только одно мужское населеніе округа, поэтому процентное распредѣленіе по племенамъ получилось нѣсколько отклоняющееся отъ таковаго для всего населенія, вмѣстѣ съ женскимъ. Кромѣ того, въ населеніи Олонецкой губерніи и отчасти Новгородской, къ числу инородцевъ Финскаго племени отнесены не совсѣмъ еще обрусѣвшіе жители деревень, гдѣ финскій типъ сохранился вполнѣ и финскій языкъ еще удерживается стариками.

Таблица № 8.

Этнографическій составъ населенія мужскаго пола по губерніямъ и уѣздамъ въ % на 100 жителей мужскаго пола.

I. С.-Петербургская губернія (безъ столицы).

	Великоруссы.	Финны: Савокотъ.	Финны: Эвремейзетъ.	Финны: Ижора.	Финны: Водь.	Финны: Корелы.	Финны: Эсты.	Финны: ИТОГО.	Нѣмцы.	Поляки.	Латыши.	Евреи.	Татары, цыгане и армяне.
С.-Петербургскій	88,9	2,7	5,1	0,9	—	0,8	—	9,5	1,6	—	—	—	—
Гдовскій	97,3	—	—	—	—	—	2,55	2,6	0,07	0,03	—	0,05	—
Лугскій	96,4	—	—	2,7	—	—	—	2,7	0,2	0,5	—	0,04	—
Новоладожскій	99,3	—	—	—	—	—	—	—	0,3	0,1	—	0,08	0,3
Петергофскій	47,5	13,8	12,2	10,3	2,3	0,1	1,6	40,3	10,2	0,8	0,4	0,2	0,1
Царскосельскій.	72,5	17,7	6,4	0,3	—	—	—	24,4	1,3	1,1	—	0,2	0,1
Шлиссельбургскій	60,5	13,1	18,4	0,3	—	6,7	—	38,5	0,2	0,2	—	0,3	—
Ямбургскій	64,3	10,2	0,9	12,7	6,2	—	0,1	30,1	3,1	1,8	—	0,3	0,4
Кр. Кронштадтъ	94,9	—	—	—	—	—	—	—	0,8	1,1	1,7	0,3	0,3
Средній % . .	82,7	6,1	4,1	2,5	0,7	0,5	0,5	14,4	1,8	0,6	0,2	0,2	0,1

II. Эстляндская губернія.

	Великоруссы.	Эсты.	Нѣмцы.	Шведы.	Поляки.	Евреи.	Татары.
Ревельскій	9,4	82,9	5,6	0,7	0,8	0,2	0,04
Везенбергскій	3,3	95,8	0,7	0,03	0,1	0,002	—
Вейсенштейнскій	0,7	94,7	4,7	0,07	0,02	—	—
Гапсальскій	0,2	91,1	2,7	5,5	0,03	0,01	—
Средній % . .	4,4	90,0	3,5	1,7	0,3	0,1	0,01

III. Псковская губернія.

	Велико-руссы.	Эсты.	Нѣмцы.	Поляки.	Евреи.	Латыши.	Цыгане.	Татары.
Псковскій	93,3	3,9	1,7	0,6	0,1	—	—	—
Великолуцкій	99,0	—	0,1	0,3	0,1	—	0,2	0,002
Новоржевскій	99,0	—	0,3	0,2	0,1	—	—	—
Опочецкій	99,0	0,09	0,2	0,07	0,1	0,3	—	0,02
Островскій	99,0	—	0,3	0,2	0,1	—	—	—
Порховскій	99,0	—	0,2	0,06	0,1	—	—	—
Торопецкій	98,9	—	0,2	0,1	0,6	—	—	0,007
Холмскій	99,0	—	0,4	0,1	0,1	—	—	0,004
Средній %	98,1	0,8	0,5	0,3	0,2	0,03	0,02	0,004

IV. Новгородская.

	Великоруссы.	Финны.					Латыши.	Нѣмцы.	Поляки.	Евреи.	Татары.
		Корелы.	Водь.	Весь.	Эсты.	Итого финновъ.					
Новгородскій	96,7	—	—	—	0,1	0,1	0,1	1,0	0,9	0,3	0,006
Боровичскій	96,2	2,7	—	—	—	2,7	—	0,02	0,5	0,1	—
Бѣлозерскій	96,6	—	—	2,8	—	2,8	—	0,1	0,2	0,1	—
Валдайскій	87,0	12,0	—	—	—	12,0	—	0,1	0,2	0,04	—
Демянскій	99,0	—	—	—	—	—	—	0,06	0,04	0,01	—
Кириловскій	99,0	—	—	—	—	—	—	0,06	0,06	0,002	—
Крестецкій	91,2	7,0	—	—	—	—	—	0,01	0,7	0,1	0,01
Старорусскій	99,0	—	—	—	—	—	—	0,03	0,04	0,08	—
Тихвинскій	84,8	7,8	6,9	—	—	14,7	—	0,1	0,1	0,06	—
Устюженскій	96,9	2,0	—	—	—	2,0	—	0,1	0,09	0,08	—
Череповскій	99,0	—	—	—	—	—	—	0,03	0,05	0,05	—
Средній %	96,0	2,5	0,5	0,2	0,01	3,3	0,01	0,3	0,3	0,1	0,002

V. Олонецкая губернія.

	Велико-руссы.	Финны.		Итого финновъ.	Нѣмцы.	Поляки.	Евреи.	Татары.
		Корелы.	Чудь (Вепсы).					
Петрозаводскій	53,1	25,6	19,0	44,6	0,5	0,8	0,4	0,02
Вытегорскій	79,9	0,6	18,6	19,2	0,06	0,3	0,3	—
Каргопольскій	99,0	—	—	—	0,01	0,08	0,02	—
Лодейнопольскій	66,9	—	32,0	32,0	0,1	0,2	0,09	—
Олонецкій	21,3	71,3	4,8	76,1	1,9	0,4	0,03	0,06
Повѣнецкій	47,8	51,7	—	51,7	0,01	0,3	0,04	0,01
Пудожскій	99,0	—	—	—	0,02	0,2	0,03	—
Средній %	69,6	18,1	11,3	29,4	0,4	0,4	0,2	0,01

VI. Архангельская губернія.

	Великоруссы.	Финны.				Итого финновъ.	Нѣмцы.	Поляки.	Евреи.	Татары.	Цыгане.
		Корелы.	Зыряне.	Самоѣды.	Лопари.						
Архангельскій	97,0	—	—	—	—	—	0,9	1,0	0,8	0,2	0,1
Кемскій	53,0	39,0	—	—	7,0	46,0	—	0,1	—	—	—
Мезенскій	57,0	—	29,0	12,0	—	41,0	—	0,1	0,01	0,01	—
Онежскій	99,0	—	—	—	—	—	0,09	0,1	—	0,01	—
Пинежскій	99,0	—	—	—	—	—	0,03	0,3	0,01	0,01	—
Холмогорскій	99,9	—	—	—	—	—	0,01	0,2	0,01	0,01	—
Шенкурскій	99,0	—	—	—	—	—	0,007	0,1	0,003	0,003	—
Средній %	86,7	5,2	4,5	2,0	0,9	12,6	0,2	0,3	0,1	0,05	0,02

Примѣчаніе. Статистическія данныя этой таблицы этнографическаго состава населенія губерній и уѣздовъ извлечены изъ сочиненія А. Риттиха «Племенной составъ контингентовъ въ русской арміи и мужскаго населенія Европейской Россіи». С.-Петербургъ 1875 г.

По процентному содержанію инородцевъ и, въ особенности инородцевъ финскаго племени, губерніи округа располагаются въ такомъ порядкѣ:

	% инородцевъ вообще.	Въ томъ числѣ инородцевъ финскаго племени.
Эстляндская	95,6	90,0
Олонецкая	30,4	29,4
С.-Петербургская	17,3	14,4
Архангельская	13,3	12,6
Новгородская	4,0	3,3
Псковская	1,9	0,8

Такимъ образомъ оказывается, что Эстляндская губернія имѣетъ сплошное финское населеніе, среди котораго великоруссы, являются инородческимъ элементомъ, едва составляя 4,4%, прочіе же инородцы 5,6%, въ томъ числѣ нѣмцы даютъ 3,5% и шведы 1,7%; въ уѣздахъ Вейсенштейнскомъ и Гапсальскомъ великоруссы встрѣчаются въ ничтожномъ количествѣ, въ первомъ едва достигая 0,7%, а въ послѣднемъ всего лишь 0,2%. Въ прочихъ губерніяхъ по уѣздамъ народы финскаго племени въ количествѣ отъ 25% и выше находятся: въ Олонецкой губерніи, въ уѣздахъ—Олонецкомъ (76,1%), Повѣнецкомъ (51,7%), Петрозаводскомъ (44,6%) и Лодейнопольскомъ (32,0%); въ Архангельской губерніи, въ уѣздахъ—Кемскомъ (46,0%) и Мезенскомъ (41,0%); въ С.-Петербургской губерніи, въ уѣздахъ—Петергофскомъ (40,3%), Шлиссельбургскомъ (38,5%), Ямбургскомъ (30%) и Царскосельскомъ (24,4%). Въ уѣздахъ Новгородской губерніи финскіе народы встрѣчаются какъ остатки отъ прежнихъ обитателей или какъ переселенцы,—тѣ и другіе въ настоящее время почти обрусѣли и быстро ассимилируются, исчезая въ средѣ великорусскаго населенія посредствомъ смѣшанныхъ браковъ и, такимъ образомъ, содѣйствуя приращенію великорусскаго народа.

Территорія округа въ отдаленную доисторическую эпоху несомнѣнно была обитаема только одними народами финскаго племени, судя потому, что до сихъ поръ сохранились финскія названія рѣкъ, озеръ, урочищъ и пр. Опредѣленіе древнѣйшей пограничной линіи, раздѣлявшей финское племя отъ славянскаго, можетъ быть сдѣлано только посредствомъ тщательныхъ филологическихъ изслѣдованій; историческая же эпоха застаетъ уже тотъ моментъ, когда славянское племя нетолько проникло въ Новгородскую и Псковскую губерніи, но и утвердилось въ нихъ прочно, постепенно колонизируя прочія губерніи округа.

Выгодное географическое положеніе территоріи округа, между двухъ морей, Балтійскаго и Бѣлаго, и вблизи водораздѣльнаго узла возвышенностей, служащихъ началомъ истоковъ главнѣйшихъ рѣкъ Европейской Россіи, придало важное значеніе славянскому Новгороду и сдѣлало его сѣвернымъ центромъ всемір-

ной торговли стараго свѣта. Новгородъ велъ торговыя сношенія съ отдаленными странами востока и запада, съ Византіей на югѣ и съ сѣверными народами. Въ силу такого положенія вещей въ населеніи округа проявилась ранѣе, чѣмъ у другихъ обитателей Россіи, потребность въ организаціи государственнаго строя и, такимъ образомъ, территорія округа сдѣлалась первою колыбелью государственной жизни русскаго народа.

Такъ какъ торговля находилась въ рукахъ славянскаго населенія, то процвѣтаніе ея увеличивало благосостояніе славянъ и вело къ болѣе быстрому естественному размноженію; славянская колонизація края неизбѣжно должна была направляться на малонаселенный сѣверъ или сѣверо-востокъ, потому что относительно большая густота населенія на юго-западѣ, югѣ и юго-востокѣ служила непреодолимымъ препятствіемъ разселенію Новгородцевъ и Псковитянъ въ этомъ направленіи. Постоянный наплывъ славянскаго населенія въ сѣверныя губерніи и его приростъ среди финскихъ народовъ былъ причиною того, что бывшіе этнографическіе островки славянскихъ колоній увеличивались въ числѣ, сближались между собою и окружая постепенно финскія поселенія, изолировали ихъ, а затѣмъ ассимилировали, причемъ финскій языкъ замѣнялся русскимъ, но народъ на долго еще сохранялъ типическія черты финскаго племени, только впослѣдствіи черезъ рядъ смѣшанныхъ браковъ съ славянскимъ народомъ утрачивалъ ихъ и окончательно превращался въ великорусскій народъ. Этотъ процессъ обрусѣнія и ассимиляціи инородцевъ финскаго племени былъ на время задержанъ погромомъ Новгорода и уничтоженіемъ его торговли на востокѣ вслѣдствіе нашествія монголовъ, но съ основаніемъ столицы Россіи на берегахъ Невы славянское движеніе на сѣверъ снова усилилось, продолжаясь и до настоящаго времени. Финскія поселенія, находящіяся въ Новгородской, Петербургской и Олонецкой губерніяхъ и окруженныя русскими поселеніями, начинаютъ утрачивать свой языкъ; во многихъ изъ такихъ селеній, только одни старики еще говорятъ на природныхъ имъ финскихъ нарѣчіяхъ, а молодежь большею частью знаетъ только одинъ русскій языкъ. Этнографическая самостоятельность финскаго племени и финскаго языка удерживается лишь вслѣдствіе исключительныхъ, естественныхъ или искусственныхъ, преградъ къ сближенію финскаго народа съ великорусскимъ.

Въ сѣверной части округа такими преградами служатъ: во 1-хъ обширныя, безплодныя и неудобообитаемыя тундры, гдѣ возможна только кочевая жизнь для лопарей и самоѣдовъ, а во 2-хъ, непроходимыя, глухія лѣса и дебри, отдаленныя отъ всякихъ удобныхъ путей сообщенія. Такія мѣстности не составляютъ пока приманки для предпріимчиваго великорусса. Въ юго-западной же части округа, главнѣйшимъ препятствіемъ къ слiянію финскаго племени съ русскимъ народомъ служатъ искуственно созданныя политическія преграды; обезземеленіе господствующаго финскаго населенія и запретъ переселенія его въ другія мѣстности Россіи.

Этнографическія особенности въ отношеніи физическаго развитія.

Уже изъ самаго хода антропологическаго процесса происхожденія великорусскаго народа необходимо заключить, что великорусскій народъ молодой и не имѣетъ еще вполнѣ установившагося типа. На это указываютъ и часто встрѣчающіеся въ немъ возвраты къ типическимъ чертамъ тѣхъ народностей, которыя были ассимилированы имъ при своемъ возникновеніи. Остатки финскихъ народовъ, населявшихъ прежде территоріи округа и ассимилированныхъ, въ болѣе или менѣе значительной части, великорусскимъ народомъ, представляютъ слѣдующія этнографическія особенности:

а) *Самоѣды* ведутъ кочевой образъ жизни въ сѣверо-восточной части Архангельской губерніи, въ Мезенскомъ уѣздѣ. Они обыкновенно малаго роста, широкоплечи, съ плоскимъ и сильно смуглымъ лицемъ, съ замѣтно выдающимися скулами и маленькими продолговатыми черными глазами; носъ небольшой широкій, губы толстыя, волосы на головѣ необыкновенно густы и черны, но борода маленькая, рѣдкая. Походка самоѣдовъ съ перевальцемъ съ ноги на ногу. Вообще самоѣды не отличаются крѣпостью тѣлосложенія и физическимъ здоровьемъ, недолговѣчны и скоро старѣютъ; кочующіе въ Большеземельской тундрѣ отличаются сильнымъ сложеніемъ и красивыми чертами лица, что болѣе замѣтно на женщинахъ. Этотъ народъ немногочисленъ и близится къ вымиранію.

б) *Лопари* также кочевой народъ, но обитающій въ сѣверо-восточной части Архангельской губерніи, въ Кемскомъ уѣздѣ. Они имѣютъ много сходства съ самоѣдами; также малорослы, хотя вообще ростомъ нѣсколько выше ихъ; сложенія крѣпкаго, плечисты съ длинными руками и нескладной фигурой тѣла. Голова сложена уродливо и выдается угломъ кверху съуживаясь съ обѣихъ сторонъ; волосы большею частію свѣтлорусые, густые и щетинистые, но встрѣчаются лопари съ черными, лоснящимися волосами. Цвѣтъ лица буроватый, лобъ широкій, глаза каріе, постоянно слезящіеся отъ дыма и снѣга; носъ правильный, ротъ искривленъ жалобнымъ выраженіемъ; подбородокъ длинный и кривой; борода рѣдкая или даже совсѣмъ не ростетъ. Лопари обладаютъ болѣе здоровымъ тѣлосложеніемъ, чѣмъ самоѣды.

в) *Зыряне*, обитатели такихъ глухихъ мѣстностей, какъ Печерскій край въ Мезенскомъ уѣздѣ Архангельской губерніи, сохранили до сихъ поръ первоначальный зырянскій типъ. Чисто племенныя черты ихъ: средній ростъ, черный цвѣтъ жесткихъ и необыкновенно густыхъ волосъ, смуглая кожа, огромный носъ, нѣсколько выдавшіяся скулы и узкіе черные или каріе глаза, смотрящіе бойко и обличающіе сметку и энергію. Зыряне вообще отличнаго тѣлосложенія, способны исходить пѣшкомъ огромныя пространства въ короткій срокъ, среди

холода, недостатка пищи, бурь, снѣга и вмѣстѣ съ тѣмъ владѣютъ необыкновенною способностію оріентироваться въ дремучихъ лѣсахъ сѣвера. Хлѣбопашествомъ занимаются лишь нѣкоторые изъ нихъ и на столько, на сколько дозволяютъ климатическія условія, но большая часть посвящаетъ себя рыбной ловлѣ въ бассейнѣ Печеры и охотѣ, начиная съ медвѣдей и кончая рябчиками. Архангельскіе зыряне, оленеводы, отличаются высокимъ ростомъ, а потому, хотя нѣкоторыми изслѣдователями признаются за переселенцевъ великоруссовъ изъ Новгородской губерніи, вышедшихъ оттуда въ царствованіе Іоанна Грознаго, но, скорѣе, типъ лица и тѣлосложенія говоритъ въ пользу смѣшенія въ нихъ двухъ племенъ съ преобладаніемъ, въ физическомъ отношеніи, элемента зырянскаго.

г) *Корелы* находятся: 1) въ Архангельской губерніи—въ южной части Кемскаго уѣзда, 2) въ Олонецкой губерніи—въ уѣздахъ Олонецкомъ, Повѣнецкомъ и Петрозаводскомъ; 3) въ С.-Петербургской губерніи—въ уѣздахъ Шлиссельбургскомъ и Петербургскомъ, и, наконецъ, 4) въ Новгородской губерніи—въ уѣздахъ: Валдайскомъ, Тихвинскомъ, Крестецкомъ, Боровичскомъ и Устюженскомъ. Корелы средняго роста, хорошаго тѣлосложенія, наружнымъ видомъ и цвѣтомъ волосъ напоминаютъ свое финское происхожденіе; въ настоящее время почти всѣ болѣе или менѣе обрусѣли, совершенно забыли свой родной языкъ, но еще сохраняютъ нѣкоторыя особенности своего типа и характера. Наибольшая чистота ихъ типа сохранилась въ Олонецкой губерніи, въ Олонецкомъ и Повѣнецкомъ уѣздахъ, въ которыхъ корелы живутъ сплошною преобладающею массою надъ великорусскимъ населеніемъ, уступая ему степенью развитія.

д) *Эсты* составляютъ господствующій, по численности, элементъ населенія Эстляндской губерніи, гдѣ они живутъ сплошной массой, составляя отъ 83% до 96% общаго населенія въ уѣздахъ. Въ Петербургской губерніи незначительная примѣсь Эстонскаго племени встрѣчается въ уѣздахъ Гдовскомъ и Петергофскомъ, а въ Псковской—въ уѣздѣ Псковскомъ. По наружному виду Эсты явно финскаго происхожденія. Ростъ ихъ вообще большой, бедра узкія, сложеніе худощавое, но здоровое съ хорошо развитой мускулатурой; глазныя орбиты угловаты, скулы широкія, волосы мягкіе свѣтлаго цвѣта съ рыжеватымъ оттѣнкомъ; цвѣтъ кожи темноватый съ блѣдностью на щекахъ, даже въ отроческомъ возрастѣ; они владѣютъ отличнымъ зрѣніемъ и хорошимъ слухомъ. Физическое здоровье ихъ вообще крѣпкое; они рѣдко болѣютъ, скоро оправляются отъ болѣзни и отличаются долголѣтіемъ. Живущіе по морскому берегу и на сосѣднихъ островахъ, въ особенности на островѣ Эзелѣ и Гіома, отличаются особенно высокимъ ростомъ и хорошимъ сложеніемъ, что нѣкоторыми несправедливо объясняется примѣсью норманской крови. Въ мѣстностяхъ этихъ встрѣчаются Эстонцы необыкновенно высокаго роста и отличающіеся отсутствіемъ ловкости.

е) Прочія немногочисленныя финскія племена, говорящія другими финскими нарѣчіями, какъ-то: Савакотъ, Эвремейзетъ, Ижора, Весь и Водь, встрѣчаются преимущественно въ С.-Петербургской губерніи, въ уѣздахъ: Петергофскомъ, Шлиссельбургскомъ, Ямбургскомъ и частью въ Петербургскомъ и Лугскомъ, а въ Новгородской губерніи только въ Тихвинскомъ и Бѣлозерскомъ уѣздахъ. Эти отдѣльныя нарѣчія уже близки къ своему исчезанію среди великорусскаго народа, хотя населеніе, говорящее на нихъ, до сихъ поръ еще сохраняетъ типическія черты, свойственныя вообще финскому племени.

Нѣмцы и *Шведы*, по малочисленности въ составѣ населенія округа, не заслуживаютъ особеннаго вниманія съ точки зрѣнія физическаго ихъ тѣлосложенія. Въ Эстляндской губерніи, по преимуществу считаемой нѣмецкой, на самомъ дѣлѣ нѣмецкій элементъ только въ Ревельскомъ уѣздѣ достигаетъ среди мужскаго населенія 5,6 %, а въ Вейсенштейнскомъ 4,7 %; въ Гапсальскомъ же уѣздѣ % нѣмцевъ понижается до 2,7 %, а въ Везенбергскомъ становится ничтожнымъ, не достигая даже и 1%; шведскій элементъ только въ Гапсальскомъ уѣздѣ доходитъ до $5^1/_2$% и въ Ревельскомъ до 0,7 %. Нѣмцы и шведы Эстляндской губерніи, какъ господствующій политическій классъ населенія, могутъ имѣть нѣкоторое значеніе для русской арміи лишь своимъ развитіемъ. Нѣмцы—колонисты, благодаря выгодной хозяйственной обстановкѣ, отличаются большимъ ростомъ, крѣпкимъ тѣлосложеніемъ и здоровьемъ. Среди столичнаго населенія нѣмцы, составляя ничтожный процентъ по отношенію къ массѣ населенія, представляютъ для арміи вообще хорошій и здоровый контингентъ.

Прочіе инородцы, по своей малочисленности въ округѣ, имѣютъ ничтожное значеніе по отношенію къ арміи.

Великоруссы составляютъ главный контингентъ населенія округа, за исключеніемъ Эстляндской губерніи, гдѣ они едва составляютъ 4,4 % населенія. Завоеваніе сѣвернаго края славянами и уничтоженіе обитателей его, финскихъ народовъ, производилось путемъ торговыхъ сношеній и постояннаго скрещиванія двухъ племенъ въ смѣшанныхъ бракахъ; такое исчезаніе финскихъ народовъ сопровождалось возрожденіемъ сѣвернаго великорусскаго типа, въ которомъ весьма ясно и до сихъ поръ еще обнаруживаются типическія черты финскаго племени, не смотря на преобладаніе славянскаго элемента. Общеславянскій средній типъ характеризуется слѣдующимъ образомъ: очертаніе головы, если смотрѣть спереди, приближается къ четырехугольнику, причемъ вышина не много превосходитъ ширину; макушка замѣтно приплюснута; направленіе челюсти горизонтальное. Носъ почти прямой; конецъ его болѣе и менѣе вздернутъ, нижняя часть довольно широка. Глаза нѣсколько впалые, лежатъ совершенно на одной линіи; брови тонкія, находятся близко къ глазамъ. Ротъ, который не выдается впередъ, имѣетъ тонкія губы и расположенъ гораздо ближе къ носу, чѣмъ къ вершинѣ подбородка. Усы густые, но борода рѣдкая.

Великоруссы, принадлежащіе къ постоянному населенію округа, вообще средняго роста, который въ части населенія, живущей при хорошихъ условіяхъ питанія, легко переходитъ въ высокій ростъ, а при противоположныхъ условіяхъ ростъ уменьшается, что въ особенности отражается на поколѣніяхъ, родившихся въ неурожайные годы. Тѣлосложеніе великоруссовъ вообще крѣпкое, при хорошо развитой костной системѣ и мускулатурѣ, отличающееся необыкновенно сильнымъ жизненнымъ противодѣйствіемъ всѣмъ неблагопріятнымъ климатическимъ и бытовымъ условіямъ. При такомъ тѣлосложеніи только крайне безобразныя санитарныя условія, существующія въ учрежденіяхъ фабрично-заводской промышленности и отчасти въ неблагопріятной обстановкѣ казарменныхъ помѣщеній, въ состояніи разрушать крѣпость здоровья великорусса, выросшаго въ суровомъ сѣверномъ климатѣ.

Распредѣленіе населенія по высотѣ роста.

Съ 1874 года, со времени введенія въ Россіи общей воинской повинности, измѣреніе роста лицъ призывнаго возраста получило большой интересъ не только въ военно-административномъ отношеніи, но и съ точки зрѣнія антропологіи, давая цѣнный матеріалъ къ опредѣленію типическихъ особенностей, свойственныхъ тому или другому народу.

Въ слѣдующей таблицѣ № 9 представленъ сводъ измѣреній роста у лицъ призывнаго возраста, принятыхъ въ губерніяхъ округа въ военную службу въ 7-ми лѣтній періодъ 1874—1880 г.г. Разработка и сводъ матеріала сдѣланы пока по губерніямъ, которыя представляютъ собою крупныя административныя единицы и при томъ весьма разнообразны по своему этнографическому составу, но и при такихъ несовершенствахъ таблица даетъ возможность опредѣлить основныя характеристическія черты роста Великорусскаго, Эстонскаго и другихъ финскихъ народовъ.

Таблица № 9.

Распредѣленіе принятыхъ на военную службу по величинѣ роста.

За 7-ми лѣтній періодъ 1874—1880 г.г. Въ % на 100 общаго числа принятыхъ.

ГУБЕРНІИ.	С.-Петербургская.	Эстляндская.	Псковская.	Новгородская.	Олонецкая.	Архангельская.
Общее число принятыхъ . . .	13,771	6,190	13,879	19,139	5,435	5,216
Средній ежегодный % на 1000 мужскаго населенія	5,22	5,34	4,85	5,36	5,29	5,23

ГУБЕРНІИ.	С.-Петербургская.	Эстляндская.	Псковская.	Новгородская.	Олонецкая.	Архангельская.
Свыше 2-хъ аршинъ въ вершкахъ.						
Отъ $2^1/_2$ до 3 вершковъ . . .	2,0	0,5	2,1	2,7	3,5	3,2
» 3 — 4 » . . .	11,0	6,0	10,2	12,4	15,0	12,2
» 4 — 5 » . . .	23,1	17,1	23,3	24,8	27,5	24,7
» 5 — 6 » . . .	28,9	27,6	29,0	29,1	29,1	27,2
» 6 — 7 » . . .	22,3	27,2	22,5	19,3	16,9	20,4
» 7 — 8 » . . .	9,2	15,3	9,7	8,5	6,5	8,6
» 8 — 9 » . . .	2,7	4,8	2,8	2,5	1,3	2,5
» 9 — 10 » . . .	0,5	1,2	0,5	0,4	0,2	0,7
» 10 — 11 » . . .	0,2	0,17	0,04	0,03	0,02	0,01
Свыше 11 вершковъ	—	—	—	0,008	—	0,07
Итого . . .	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Примѣчанія: I. Эта таблица составлена на основаніи оффиціальныхъ свѣдѣній, разработанныхъ Д. А. Циккельномъ за каждый годъ въ отдѣльности; среднія $^0/_0$ для каждой группы роста выведены по отношенію къ ежегоднымъ $^0/_0$, и

II. Средній ежегодный $^0/_0$ на 1000 мужскаго населенія вычисленъ по отношенію къ среднему числу мужскаго населенія за 10-ти лѣтній періодъ.

Данныя этой таблицы имѣютъ существенную важность потому, что обнимаютъ собою однолѣтніе возрасты населенія, родившіеся и выроставшіе въ одинъ и тотъ же періодъ времени, слѣдовательно подъ однимъ и тѣмъ же общимъ вліяніемъ климатическихъ и политико-экономическихъ условій. Правда въ число принятыхъ на службу попали и лица, получившіе отсрочку и слѣдовательно уже переросшіе свой призывной возрастъ, но число такихъ лицъ, во-1-хъ, ничтожно по отношенію къ общей массѣ, а во-2-хъ, увеличеніе роста послѣ 20-ти лѣтъ не настолько значительно, чтобы малорослый на 21-мъ году превратился черезъ нѣсколько лѣтъ въ великорослаго.

Принявъ во вниманіе, что въ средѣ мужскаго населенія Псковской губерніи

инородческіе элементы находятся въ ничтожномъ количествѣ, едва достигая только 2°/₀ общей массы населенія, статистическія данныя этой губерніи о распредѣленіи населенія по группамъ величины роста, всецѣло могутъ быть отнесены къ великорусскому народу. Въ Эстляндской губерніи эстонцы составляютъ 90°/₀ населенія, остальныя же народности, въ общей ихъ сложности, даютъ только 10°/₀, вслѣдствіе чего статистическія данныя относительно этой губерніи могутъ быть признаны за обладающія достаточной точностію для опредѣленія роста эстонскаго народа. Въ Олонецкой губерніи этнографическая примѣсь финскихъ народовъ составляетъ уже сама по себѣ значительный °/₀, достигающій почти $^1/_3$ населенія, но, кромѣ того, нельзя упускать изъ виду тотъ несомнѣнный фактъ, что многія финскія населенія обрусѣли, забывши только свой языкъ, но сохраняя еще типическія черты своего племени. Такимъ образомъ данныя относительно Олонецкой губерніи могутъ служить къ приблизительному опредѣленію физическаго роста прочихъ финскихъ народностей, не принадлежащихъ къ эстонскому народу. Слѣдовательно на основаніи данныхъ таблицы № 9 опредѣляется ростъ великоруссовъ и эстонцевъ, а прочихъ финскихъ народовъ (кореловъ и чуди) въ общей ихъ сложности, въ соединеніи съ великоруссами.

Обзоръ числовыхъ данныхъ этой таблицы показываетъ, что въ каждой сотнѣ эстонцевъ находится болѣе всего великорослыхъ людей, въ каждой же сотнѣ олончанъ менѣе всего, а псковичане занимаютъ между тѣми и другими среднее положеніе. Если каждую среднюю сотню раздѣлить по величинамъ роста на 4 группы, считая за малорослыхъ тѣхъ новобранцевъ, которые имѣютъ ростъ отъ $2^1/_2$ до 4 вершковъ; за средній ростъ принимая отъ 4 до 6 вершковъ; за большой отъ 6 до 8 вершковъ; а за высокій отъ 8 до 10 и выше, то каждая сотня новобранцевъ означенныхъ губерній даетъ слѣдующія числа лицъ, соотвѣтствующихъ каждой изъ 4 категорій роста или группы:

Изъ 100 новобранцевъ имѣютъ ростъ.

Новобранцы:	Малый, отъ $2^1/_2$ до 4-хъ вершковъ.	Средній, отъ 4-хъ до 6-ти вершковъ.	Большой, отъ 6-ти до 8-ми вершковъ.	Высокій, отъ 8 до 10-ти вер. и выше.
Олонецкой губерніи	$18,_5$	$56,_6$	$23,_4$	$1,_5$
Псковской »	$12,_3$	$52,_3$	$32,_2$	$3,_3$
Эстляндской »	$6,_5$	$44,_7$	$42,_5$	$6,_2$

Если сотню новобранцевъ Олонецкой губерніи поставить въ первую шеренгу, Псковской во вторую, а Эстляндской въ третью, то получится весьма замѣчательное явленіе, что вся вторая шеренга, за исключеніемъ субъектовъ въ 2 арш. $2^1/_2$ вершка росту, будетъ на $^1/_2$ вершка выше первой, а третья шеренга на $^1/_2$ вершка выше второй и на вершокъ выше первой. Діаграмма А, выражающая

графически числовыя данныя таблицы № 9, представляетъ это нагляднымъ образомъ. На укомплектованіе гвардейскихъ войскъ сотня новобранцевъ Олонецкой губерніи можетъ выдѣлить изъ себя только $24,_9\%$ или $^1/_4$ часть, тогда какъ сотня новобранцевъ Псковской губерніи, состоящая почти исключительно изъ великоруссовъ, можетъ выдѣлить $35,_8\%$ или болѣе $^1/_3$, а изъ Эстляндской губерніи $48,_7\%$ или почти $^1/_2$ своего состава. Такимъ образомъ статистическія данныя о ростѣ новобранцевъ несомнѣнно доказываютъ, что физическое развитіе у различныхъ народностей, изслѣдуемое на массахъ населенія, должно имѣть свои характеристическія особенности, изъ которыхъ развитіе костной системы, составляющей твердую основу человѣческаго организма и опредѣляющей собою типъ тѣлосложенія, представляется наиболѣе важнымъ для изслѣдованія. Финскіе народы сѣверной полосы Россіи, при своихъ особенностяхъ тѣлосложенія, имѣютъ вообще болѣе низкій ростъ, вслѣдствіе чего Эсты оказываются между ними исключеніемъ. Вліяніе финскихъ народовъ отражается на вышинѣ роста населенія губерній: С.-Петербургской, Архангельской и Новгородской.

Принявъ въ соображеніе, что первыя двѣ губерніи заселялись преимущественно вслѣдствіе значительнаго наплыва Великоруссовъ, а Новгородская губернія, преимущественно въ своихъ восточныхъ и сѣверо восточныхъ уѣздахъ, путемъ скрещиванія двухъ племенъ славянскаго и финскаго, то можно ожидать, что Новгородская губернія должна имѣть менѣе рослое населеніе даже въ средѣ великоруссовъ. Статистическія данныя подтверждаютъ такое предположеніе, какъ это можно видѣть изъ слѣдующей группировки новобранцевъ этихъ губерній по вышинѣ роста; при этомъ для возможности сравненія приведены данныя относительно роста новобранцевъ 4-хъ великорусскихъ губерній: Калужской, Курской, Орловской и Тульской.

	Изъ 100 новобранцевъ имѣютъ ростъ.			
НОВОБРАНЦЫ:	Малый, отъ $2^1/_2$ до 4-хъ верш.	Средній, отъ 4 до 6-ти верш.	Большой, отъ 6 до 8-ми верш.	Высокій, отъ 8 до 10-ти вер. и выше.
С.-Петербургской губерніи	$13,_0$	$52,_0$	$31,_5$	$3,_4$
Архангельской »	$15,_4$	$51,_9$	$29,_0$	$3,_2$
Новгородской »	$15,_1$	$53,_9$	$27,_8$	$3,_0$
4-хъ губерній центральной Россіи . .	$14,_0$	$53,_4$	$29,_8$	$2,_8$

Такимъ образомъ на укомплектованіе гвардіи каждая средняя сотня новобранцевъ С.-Петербургской губерніи можетъ выдѣлить изъ себя $34,_9\%$, Архангольской $32,_2\%$, а Новгородской только $30,_8\%$; въ центральныхъ же великорусскихъ губерніяхъ $32,_6\%$.

Величина роста 20-ти лѣтокъ мужчинъ у различныхъ народностей.

Изслѣдованіе величины роста мужскаго населенія призывнаго возраста различныхъ народностей западной полосы Россіи показываетъ, что наибольшимъ ростомъ обладаютъ Латыши и Эстонцы Остзейскаго края, наименьшимъ же Евреи и Поляки. Въ таблицѣ № 10 показанъ ростъ различныхъ народностей.

Таблица № 10-й.

Величина роста мужскаго населенія у различныхъ народностей западной полосы Европейской Россіи въ призывномъ возрастѣ (по статистическимъ даннымъ призыва 1875 года), въ % на 100 общаго числа подвергнутыхъ осмотру въ присутствіяхъ по воинской повинности.

	1 Латыши.	2 Эстонцы.	3 Жмудины.	4 Малороссы.	5 Литовцы.	6 Великоруссы.	7 Нѣмцы.	8 Бѣлоруссы.	9 Поляки.	10 Евреи.
	(а)	(а)	(б)	(г)	(б)	(а) (б) (в) и (г)	(в)	(б)	(в)	(б) и (в)
Общее число призывныхъ осмотрѣнныхъ	3,280	1,167	935	14,801	4,363	3,512	1,494	2,352	21,839	6,190
РОСТЪ.										
Менѣе 2 арш. 2 вер. . . .	0,1	0,7	1,6	1,1	1,7	1,1	1,3	2,1	2,1	2,5
Отъ 2 до 2½ вер. . . .	0,7	1,3	1,6	1,8	1,9	2,1	1,9	2,1	3,7	5,2
» 2½ » 3 »	1,0	1,9	2,0	2,8	3,0	3,8	3,4	3,9	5,3	7,0
» 3 » 4 »	5,6	8,8	10,7	11,8	13,9	14,9	15,9	15,2	18,5	23,0
» 4 » 5 »	17,7	20,4	22,1	24,4	25,8	25,8	26,9	25,6	27,3	28,7
» 5 » 6 »	27,8	27,2	24,7	26,9	27,4	26,3	27,2	27,4	23,5	20,6
» 6 » 7 »	26,2	23,3	23,5	19,7	17,4	16,9	15,1	15,6	13,5	10,0
» 7 » 8 »	14,4	12,1	10,9	8,8	7,3	6,5	6,4	6,0	4,8	2,5
» 8 » 9 »	5,6	3,4	2,2	2,3	1,6	1,3	1,5	2,0	1,1	0,4
» 9 » 10 »	0,8	0,8	0,6	0,4	0,4	0,3	0,3	0,1	0,2	0,03
» 10 » 11 » и болѣе .	0,1	0,1	—	0,07	0,05	0,03	—	—	0,03	—
ИТОГО . . .	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Примѣчанія: I. Эта таблица составлена и вычислена на основаніи оффиціальныхъ статистическихъ данныхъ,

собираемыхъ при содѣйствіи Медицинскаго Совѣта Министерства Внутреннихъ Дѣлъ, В. С. Снигиревымъ, который помѣщалъ обработанный имъ статистическій матеріалъ въ Военно-Медицинскомъ журналѣ за 1878, 1879 и 1882 г.г. Съ 1875 по 1882 г.г. матеріалъ уже собранъ громадный и обработка его можетъ дать важные, въ государственномъ отношеніи, выводы и указанія; оставаясь же безъ обработки долгое время, такой матеріалъ можетъ потерять интересъ и даже сдѣлаться негоднымъ.

II. Буквы, стоящія противъ названія народностей обозначаютъ мѣстности, гдѣ обитаютъ изслѣдованныя народности, а именно:

а) *Остзейскій край*—3 губерніи—Эстляндская, Лифляндская и Курляндская.
б) *Литовскій край*—4 губерніи—Виленская, Гродненская, Ковенская и Минская.
в) *Привислянскій край*—10 губерній Польскихъ—Варшавская, Калишская, Кѣлецкая, Ломжинская, Люблинская, Петроковская, Плоцкая, Радомская, Сѣдлецкая и Сувалкская.
г) *Малороссійскій край*—3 губерніи—Полтавская, Черниговская и Харьковская.

Изъ этой таблицы видно, какъ постепенно увеличивается процентъ лицъ, имѣющихъ ростъ менѣе средняго, т. е. менѣе 2 арш. 5 вершковъ, а наоборотъ уменьшается процентъ лицъ, имѣющихъ ростъ болѣе 2 арш. 5 вершковъ. Когда какой либо народъ живетъ среди другаго, отличающагося отъ него физическимъ развитіемъ, наиболѣе выражающимся въ величинѣ роста, то смѣшанные браки неизбѣжно должны повлечь за собою измѣненіе въ физическомъ развитіи менѣе многочисленной народности. Въ таблицѣ № 11 представлено какія измѣненія въ величинѣ роста замѣчаются въ народностяхъ, живущихъ среди другихъ.

Таблица № 11-й.

Измѣненіе величины роста народностей подъ вліяніемъ другихъ народностей и мѣстныхъ условій въ % на 100 общаго числа подвергнутыхъ осмотру въ присутствіяхъ по воинской повинности.

	Великоруссы					Поляки въ Литовскомъ краѣ.	Литовцы въ Привислянскомъ краѣ.	Нѣмцы въ Отзейскомъ краѣ.	Евреи.	
	Въ 4-хъ губерніяхъ центральной Россіи.	Въ Малороссіи.	Въ Привислянскомъ краѣ.	Въ Литовскомъ краѣ.	Въ Отзейскомъ краѣ.				Въ Отзейскомъ краѣ.	Въ Малороссійскомъ краѣ.
		(г)	(в)	(б)	(а)	(б)	(в)	(а)	(а)	(г)
Общее число подвергнутыхъ осмотру	62,116	476	883	2,019	134	580	880	317	174	360
РОСТЪ.										
Менѣе 2 арш. 2 верш. . . .	1,3	0,4	1,0	1,4	1,5	0,8	1,9	0,6	2,9	0,8
Отъ 2 до 2½ верш.		1,7	0,9	2,7		1,4	2,8		4,6	3,3
» 2½ » 3 »	2,5	1,9	3,3	4,6	3,0	4,1	3,8	1,9	3,4	3,0

	Великоруссы.					Поляки въ Литовскомъ краѣ.	Литовцы въ Привислянскомъ краѣ.	Нѣмцы въ Отзейскомъ краѣ.	Евреи.	
	Въ 4-хъ губерніяхъ центральной Россіи.	Въ Малороссіи.	Въ Привислянскомъ краѣ.	Въ Литовскомъ краѣ.	Въ Отзейскомъ краѣ				Въ Отзейскомъ краѣ.	Въ Малороссійскомъ краѣ.
» 3 » 4 »	11,3	10,3	14,8	16,3	10,4	13,3	14,4	5,1	17,8	13,1
» 4 » 5 »	24,2	23,9	27,9	25,2	27,6	26,4	26,2	17,7	23,0	25,6
» 5 » 6 »	28,5	30,9	25,5	25,9	32,9	27,1	26,6	25,5	29,3	29,4
» 6 » 7 »	20,8	20,4	16,5	16,5	14,2	17,6	14,7	24,3	12,6	13,6
» 7 » 8 »	8,6	7,3	7,6	5,7	8,2	6,0	7,9	17,6	5,2	9,7
» 8 » 9 »	2,4	2,1	2,3	1,5	2,2	2,8	1,6	6,0	1,1	1,1
» 9 » 10 »	0,4	0,9	0,2	0,2	—	0,5	0,1	1,3	—	0,3
» 10 » 11 » и бол. .	0,03	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—
ИТОГО	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Примѣчаніе: Величина роста великоруссовъ въ 4-хъ губерніяхъ опредѣлена по даннымъ отчетовъ Министра Внутреннихъ Дѣлъ, въ 4-хъ лѣтней сложности, 1875—1878 г.г., а прочихъ см. таблицу № 10, примѣч. I; буквы обозначаютъ тѣ же мѣстности, какъ въ предшествующей таблицѣ примѣч. II.

Изъ этой таблицы видно, что нѣмцы Остзейскаго края значительно отличаются высокимъ ростомъ отъ нѣмцевъ Привислянскаго края; они даже оказываются здѣсь болѣе высокими, чѣмъ латыши и эстонцы. Еще болѣе вліяніе окружающихъ народностей отражается на Евреяхъ, которые, не смотря на сохраненіе чистоты своего племени, все-таки становятся значительно болѣе высокорослыми, обитая между Остзейскимъ населеніемъ.

Развитіе грудной клѣтки по отношенію къ росту и годность къ военной службѣ различныхъ народностей.

Отношеніе величины роста къ развитію грудной клѣтки считается однимъ изъ важнѣйшихъ признаковъ физической крѣпости организма. Хорошо развитая грудь имѣетъ окружность нѣсколько превышающую ½ роста, размѣръ же слабо, или дурно развитой грудной клѣтки даетъ величину, или равную ½ роста, или нѣсколько менѣе. Въ таблицѣ № 12 представлена годность къ военной службѣ различныхъ народностей западной полосы Россіи по ихъ физическому развитію, при этомъ нѣкоторыя народности показаны по мѣсту ихъ обитанія среди другихъ. Величина роста представлена въ 5-ти группахъ.

Таблица № 12-й.

Годность для военной службы различныхъ народностей въ % на 100 подлежавшихъ осмотру.

НАИМЕНОВАНІЕ.		По величинѣ роста.					Окружность груди къ ½ роста.			Годность къ военной службѣ.			
НАРОДНОСТИ.	МѢСТНОСТИ.	Недостаточнаго.	Малаго.	Средняго.	Большаго.	Высокаго.	Болѣе.	Равна.	Менѣе.	Строевой.	Нестроевой.	Освобожд. по болѣзни.	Отправлено на испытаніе.
Латыши	Остзейскій край . . .	0,9	6,6	45,5	40,5	6,5	85,8	4,0	10,2	66,2	4,7	20,7	1,0
Эстонцы	тоже	2,0	10,7	47,5	35,4	4,4	88,5	2,7	8,4	53,1	3,5	27,4	1,8
Жмудины.	Литовскій край. . . .	3,2	12,7	46,8	34,5	2,8	82,8	3,8	13,4	67,5	2,7	19,9	3,9
Малороссы	Малороссійскій край . .	2,9	14,5	51,3	28,5	2,8	76,7	5,2	18,0	66,5	1,7	16,0	0,4
Литовцы	Литовскій » . .	3,6	16,9	52,7	24,7	2,1	81,2	3,5	15,3	75,5	2,6	10,8	1,0
»	Привислянскій . . .	4,7	18,2	52,8	22,6	1,7	84,8	3,5	11,7	52,8	1,5	14,8	5,9
Великоруссы. . . .	Малороссійскій » . .	2,1	12,2	54,8	27,7	3,2	90,3	4,0	5,7	66,2	1,3	19,8	0,0
»	Привислянскій » . .	1,9	18,1	53,4	24,1	2,5	77,3	4,1	18,6	42,7	1,6	11,2	2,2
»	Остзейскій » . .	1,5	13,4	60,5	22,4	2,2	79,5	6,8	13,6	68,4	3,8	15,0	1,5
»	Литовскій » . .	4,1	20,9	51,1	22,2	1,7	82,3	3,4	14,3	66,2	1,9	16,8	1,3
Нѣмцы	Привислянскій » . .	3,2	19,3	54,2	21,5	1,8	73,6	5,8	20,6	43,3	2,4	18,8	3,6
»	Остзейскій » . .	0,6	7,0	43,2	41,9	7,3	59,0	4,4	36,5	56,8	1,2	22,0	1,2
Бѣлоруссы	Литовскій » . .	4,3	19,0	53,0	21,6	2,1	77,6	4,1	18,3	65,4	1,9	15,6	1,4
Поляки	Привислянскій » . .	5,8	23,8	50,8	18,3	1,3	76,5	4,7	18,8	41,7	2,3	17,7	2,8
»	Литовскій » . .	2,2	17,4	53,5	23,6	3,3	83,6	3,6	12,8	71,9	0,8	15,7	1,5
Евреи	Привислянскій » . .	7,5	29,8	50,1	12,1	0,5	45,2	5,7	49,1	21,0	1,4	29,7	4,7
»	Литовскій » . .	8,2	30,6	47,7	13,2	0,3	49,2	5,2	45,6	32,6	2,2	37,9	1,5
»	Остзейскій » . .	7,5	21,3	52,3	17,8	1,1	43,6	5,2	51,1	28,7	2,9	46,0	1,1
»	Малороссійскій » . .	4,2	16,1	55,0	23,3	1,4	37,2	4,7	58,1	33,7	1,1	31,2	3,8

Примѣчанія. I. Эта таблица составлена и вычислена на основаніи оффиціальныхъ статистическихъ данныхъ, разрабатываемыхъ В. С. Снигиревымъ.

II. Величина роста указываемыхъ 5-ти группъ слѣдующая: 1) недостаточный ростъ заключаетъ въ себѣ лицъ, имѣвшихъ ростъ менѣе 2 арш. $2^1/_2$ верш.; 2) малый ростъ въ $2^1/_2$ и 3 верш.; 3) среднiй ростъ 4 и 5 верш.; 4) большой 6 и 7 верш., и, наконецъ, 5) высокiй ростъ заключаетъ лицъ, имѣвшихъ отъ 8 до 12 вершковъ.

Изъ этой таблицы видно, что населенiе Остзейскаго края, состоящее изъ латышей, эстовъ и нѣмцевъ, имѣетъ очень высокiй ростъ, но развитiе грудной клѣтки у всѣхъ этихъ народностей неодинаково. Такъ какъ на укомплектованiе гвардейскихъ войскъ назначаются лица, имѣющiя не менѣе 2 аршинъ 6-ти вершковъ роста, то группы большаго и высокаго роста можно соединить въ одну категорiю подъ названiемъ гвардейской, а малаго и средняго (т. е. отъ $2^1/_2$ до 6-ти вершковъ) въ другую—армейскую; при этомъ за надлежащее развитiе грудной клѣтки слѣдуетъ признавать, когда она имѣетъ размѣръ окружности, превышающей $^1/_2$ роста. При такой группировкѣ данныхъ оказывается, что эсты и латыши, по физическому развитiю, должны быть причислены къ наиболѣе рослому и крѣпкому племени, такъ напримѣръ:

Въ остзейскомъ краѣ:	Ростъ.		Грудь.	
	Гвардейскiй.	Армейскiй.	Крѣпкая.	Слабая.
Латыши	47,0%	52,1%	85,8%	14,2%
Эсты.	39,8	58,2	88,5	11,1
Нѣмцы	49,2	50,2	59,0	40,9

Эти данныя подтверждаютъ мнѣнiе, что большой ростъ нѣмецкаго населенiя развился подъ влiянiемъ латышскаго племени, которое было господствующимъ въ прежнее время въ южной части Остзейскаго края. При очень большомъ ростѣ нѣмецкаго населенiя грудная клѣтка отстала въ своемъ развитiи и не соотвѣтствуетъ росту у $^2/_5$ части населенiя. Такое же явленiе замѣчается въ Еврейскомъ населенiи Остзейскаго края, такъ напримѣръ:

ЕВРЕИ.	Ростъ		Грудь.	
	Гвардейскiй.	Армейскiй.	Крѣпкая.	Слабая.
Привислянскаго края.	12,6%	79,9%	45,2%	54,8%
Остзейскаго »	18,9	73,6	43,6	56,3

Такимъ образомъ оказывается, что евреи, переселившись въ Остзейскiй край, прiобрѣли болѣе высокiй ростъ, но, свойственное ихъ малорослому племени, слабое развитiе грудной клѣтки удержалось, вслѣдствiе чего размѣръ груди сдѣлался еще болѣе не соотвѣтствующимъ росту,—а племенная типическая черта обнаружилась при высокомъ ростѣ еще болѣе замѣтно. Узкая впалая грудь, узкiя обвислыя плечи и тощiя длинныя руки придаютъ высокорослому еврею Остзейскаго края видъ необыкновенно длиннаго человѣка. Такой складъ тѣлосложенiя еще болѣе рѣзко бросается въ глаза при нацiональномъ еврейскомъ длиннополомъ сюртукѣ.

Такъ какъ въ Петербургскомъ округѣ Эстонцы составляютъ болѣе половины общаго числа финскихъ народностей, живущихъ на территорiи округа, и притомъ значительная часть этихъ народностей уже обрусѣла, или находится на пути къ окончательному обрусенiю, то изслѣдованiе ихъ по малочисленности каждаго

въ отдѣльности инородческаго населенія въ округѣ не можетъ дать подлежащихъ выводовъ, безъ общаго изслѣдованія всѣхъ инородцевъ, обитающихъ въ губерніяхъ сѣверо-восточной полосы Россіи.

Болѣзни и физическіе недостатки, какъ причины негодности къ военной службѣ.

Болѣзни и недостатки, вслѣдствіе порочнаго развитія организма, или различныхъ поврежденій частей тѣла, служатъ одною изъ главнѣйшихъ причинъ существованія негодности въ подростающемъ населеніи къ отправленію воинской повинности. Если принимать въ расчетъ только общія числа лицъ призывнаго возраста, принятыхъ на военную службу и признанныхъ къ ней негодными, то способность населенія округа къ отправленію воинской повинности можетъ быть выражена въ °/₀ отношеніяхъ слѣдующимъ образомъ:

въ °/₀ на 100 осмотрѣнныхъ:	годныхъ,	негодныхъ.
С.-Петербургская губернія (безъ столицы)	79,99°/₀	—26,01
Эстляндская »	63,94	—36,06
Псковская »	84,82	—15,18
Новгородская »	74,84	—25,16
Олонецкая »	79,22	—20,78
Архангельская »	71,12	—28,88
Среднее для округа	75,38	—24,62
С.-Петербургъ	43,11	—56,89

Изъ этой таблицы видно, что въ округѣ изъ общаго числа призывныхъ 1/4 часть ихъ оказывается негодными къ военной службѣ; наименѣе оказывается ихъ въ чисто великорусской губерніи Псковской, гдѣ неспособные къ военной службѣ составляютъ только нѣсколько болѣе 1/7 части и затѣмъ въ малорослом населеніи Олонецкой губерніи, гдѣ негодныхъ къ военной службѣ насчитывается только 1/5 часть, въ высокорослой же Эстляндской губерніи °/₀ неспособныхъ превышаетъ 1/3 и почти достигаетъ до 2/5 общаго числа. Петербургское населеніе, находящееся въ исключительныхъ условіяхъ и выростающее подъ вліяніемъ крайне неблагопріятной бытовой и экономической обстановки скученной городской жизни, представляетъ хилое по физическому развитію молодое поколѣніе. Почти 3/5 части подростающаго поколѣнія оказывается негодными для военной службы, и только около 2/5 можетъ быть допущено къ отбыванію воинской повинности. Если исключить изъ числа негодныхъ 2,30°/₀, оказывающихся негодными по недостаточному росту, то и въ такомъ случаѣ Петербургское населеніе даетъ 54,59°/₀ негодныхъ къ военной службѣ по болѣзнямъ и другимъ недостаткамъ физическаго развитія.

Обширная классификація болѣзней и недостатковъ, служащихъ причинами

неспособности къ военной службѣ, можетъ быть весьма удобно соединена въ нѣсколько группъ по физіолого-анатомическимъ свойствамъ. Такое распредѣленіе по группамъ, какъ и всякая искуственная группировка чрезвычайно сложныхъ явленій, имѣетъ свои недостатки и несовершенства, но оно все-таки болѣе удовлетворяетъ научно-практическимъ требованіямъ, чѣмъ группировка по отдѣльнымъ органамъ и частямъ тѣла. Всѣ болѣзни и недостатки соединены въ 14 группъ, въ составъ которыхъ вошли слѣдующія:

I. *Пороки развитія и образованія костной системы, т. е.*: неправильное образованіе черепа, узкая и рахитическая грудь, искривленіе позвоночника, искривленіе конечностей, косолапость, сращеніе пальцевъ и лишніе пальцы.

II. *Поврежденія и болѣзни костей:* костоѣда, потеря черепныхъ костей, недостатокъ зубовъ, потеря верхней или нижней конечности, неподвижность суставовъ, недостатокъ пальцевъ.

III. *Разстройства и болѣзни—мышечной системы:* атрофія конечностей, сведенія мышицъ шеи и конечностей.

IV. *Нервной системы:* падучая болѣзнь, параличи, пляска Св. Витта, трясеніе тѣла, идіотизмъ.

V. *Кровеносной системы*: аневризмы, пороки сердца, варикозныя расширенія венъ конечностей.

VI. *Общихъ покрововъ*: накожныя болѣзни, рубцы, язвы, холодные нарывы, мѣшетчатыя и раковидныя опухоли на поверхности тѣла.

VII. *Общаго питанія*: золотуха, ожиреніе всего тѣла, водянка, ревматизмъ, проказы, зобъ.

VIII. *Дыхательныхъ органовъ*: болѣзни гортани, эмфизема легкихъ, хроническій катарръ легкихъ, предрасположеніе къ чахоткѣ и бугорчатка.

IX. *Пищеварительныхъ органовъ:* слюнной свищъ, съуженіе пищепріемника, болѣзни печени и селезенки, грыжи, болѣзни прямой кишки, противоестественный задній проходъ.

X. *Мочеполовыхъ органовъ*: недержаніе мочи, свищъ мочеиспускательнаго канала, каменная болѣзнь, потеря половаго члена, противоестественное отверстіе мочеиспускательнаго канала, болѣзни яичка.

XI. *Органа зрѣнія*: слѣпота, слабость зрѣнія, рубцы на оболочкѣ глазъ, стафилома, косоглазіе, пучеглазіе, параличъ глазъ, сращеніе, выворотъ и недостатокъ вѣкъ, слезной свищъ.

XIII. *Органа слуха:* глухота, гноетеченіе изъ ушей.

XIII. *Органа рѣчи:* нѣмота, глухонѣмота, заиканіе, опухоли языка, заячья губа, сращеніе губъ и щекъ съ деснами, и

XIV. *Органа обонянія*: потеря носа, носо-глоточные полипы.

Распредѣленіе лицъ призывнаго возраста, признанныхъ негодными къ военной службѣ, показано въ слѣдующей таблицѣ № 13 въ % на 1,000 общаго числа осмотрѣнныхъ.

Таблица № 13.

Распредѣленіе признанныхъ негодными къ военной службѣ по группамъ болѣзней, бывшихъ причиною негодности, въ % на 1,000 осмотрѣнныхъ.

	С.-Петербургская (безъ С.-Петербурга).	Эстляндская.	Псковская.	Новгородская.	Олонецкая.	Архангельская.	Средній для округа.	С.-Петербургъ 1874—1881 г.
Годныхъ	793,9	639,4	848,2	748,4	792,2	711,2	753,8	431,1
Негодныхъ	260,1	360,6	151,8	251,6	207,8	288,8	246,2	568,9
Причины негодности:								
I. Пороки развитія и образованія костной системы	75,9	79,8	17,8	53,7	40,3	48,3	53,6	377,4
II. Поврежденія и болѣзни костной системы	24,7	28,5	29,9	24,6	21,8	25,1	25,9	20,6
III. Разстройства и болѣзни мышечной системы	11,0	20,4	8,8	9,5	9,6	14,1	11,3	2,2
IV. Разстройства и болѣзни нервной системы	6,9	17,8	4,8	8,8	4,8	5,3	8,0	3,4
V. Разстройства и болѣзни кровеносной системы	12,3	10,7	7,0	13,5	9,0	22,6	12,0	17,3
VI. Поврежденія и болѣзни общихъ покрововъ	14,5	35,2	15,6	24,8	12,2	37,0	21,8	9,8
VII. Разстройства общаго питанія	12,7	11,2	6,4	9,5	14,1	22,9	11,2	5,9
VIII. Разстройства и болѣзни дыхательныхъ органовъ	40,3	59,0	10,3	24,2	32,4	36,1	30,9	38,0
IX. Разстройства и болѣзни пищеварительныхъ органовъ	21,0	30,9	17,1	23,1	17,6	35,8	22,9	17,6
X. Разстройства и болѣзни мочеполовыхъ органовъ	7,1	12,0	6,2	15,8	16,6	15,1	11,4	16,6
XI. Разстройства и болѣзни органа зрѣнія	19,4	31,6	15,6	23,4	15,4	11,3	20,3	24,0
XII. Разстройства и болѣзни органа слуха	9,5	18,0	5,2	13,9	5,4	10,1	10,7	7,6
XIII. Разстройства органа рѣчи	3,1	4,9	4,7	4,6	8,3	2,2	4,4	3,7
XIV. Разстройства органа обонянія	1,7	0,2	2,2	2,2	0,3	2,5	1,8	1,8

Примѣчаніе. Эта таблица составлена на основаніи оффиціальныхъ свѣдѣній Медицинскаго Департамента Министерства Внутреннихъ Дѣлъ за періодъ 1879—1881 г.г., и изъ данныхъ за 1874—1881 г.г. Статистическаго Ежегодника С.-Петербурга, изданнаго Городской Управою за 1881 годъ.

Изъ этой таблицы видно, что пороки развитія и образованія костной системы чаще встрѣчаются въ населеніи губерній Эстляндской и С.-Петербургской, рѣже— въ Псковской. Разстройства мышечной и нервной системы наиболѣе въ Эстляндской губерніи, а кровеносной и общаго питанія въ Архангельской и Эстляндской; дыхательныхъ органовъ въ Эстляндской и Петербургской, а пищеварительныхъ въ Архангельской и Эстляндской. Разстройства органовъ зрѣнія и слуха встрѣчаются чаще въ Эстляндской, а органа рѣчи въ Олонецкой. Что же касается населенія Петербурга, то оно выдѣляетъ изъ себя громадное количество субъектовъ, негодныхъ къ военной службѣ вслѣдствіе недостатковъ развитія и образованія костной системы, тогда какъ вслѣдствіе поврежденія и болѣзней костей, оно не отличается отъ другихъ мѣстностей округа, точно также какъ по другимъ формамъ болѣзней и разстройствъ представляетъ только незначительныя отклоненія въ ту, или другую сторону отъ среднихъ % для округа. Если означенныя группы соединить въ три главныя категоріи, именно, болѣзней и разстройствъ: а) костянаго остова (1); б) органовъ и тканей отправленій растительной жизни (2) и, наконецъ, в) аппаратовъ и органовъ отправленій животной жизни (3), то получатся слѣдующія % отношенія по губерніямъ округа на 1,000 осмотрѣнныхъ:

Губерніи:	болѣзни и разстройства. Костянаго остова.	Растительной жизни.	Животной жизни.	ИТОГО.
С.-Петербургская	100,6	107,9	51,6	260,1
Эстляндская	108,3	159,2	93,1	360,6
Псковская	47,7	62,8	41,3	151,8
Новгородская	78,3	110,9	62,4	251,6
Олонецкая	62,1	101,9	43,8	207,8
Архангельская	73,4	169,8	45,5	288,8
Среднее для округа	79,5	110,2	56,5	246,2
С.-Петербургъ (за исключеніемъ малорослыхъ).	398,0	105,2	42,7	545,9

Такимъ образомъ оказывается, что причинами негодности къ военной службѣ, пороки и недостатки въ костяномъ остовѣ встрѣчаются чаще въ губерніяхъ Эстляндской и Петербургской, разстройства же отправленій растительной жизни въ губерніяхъ Архангельской и Эстляндской, а отправленій аппаратовъ и органовъ животной жизни—въ Эстляндской и Новгородской. Населеніе Петербурга

(1) Группы: I и II.
(2) Группы: отъ V до X включительно.
(3) Группы: III и IV и отъ XI до XIV включительно.

рѣзко выдѣляется лишь въ первой категоріи, а въ остальныхъ двухъ представляетъ % отношенія даже ниже среднихъ.

Такъ какъ изъ числа болѣзней и разстройствъ, вошедшихъ въ составъ вышеозначенныхъ 14-ти группъ, нѣкоторыя болѣзни являются значительно преобладающими по численности, сравнительно съ другими формами болѣзней той же группы, и потому заслуживающими наибольшаго вниманія, то въ слѣдующей таблицѣ № 14, такія болѣзни выдѣлены изъ прочихъ и показаны по тѣмъ же группамъ.

Таблица 14.

Главнѣйшія формы болѣзней и физическихъ недостатковъ, бывшія причинами негодности къ военной службѣ (въ періодъ 1879—1881 г г.) въ % на 1,000 подвергнутыхъ осмотру призывныхъ лицъ.

		С.-Петербургская, безъ С.-Петербурга.	Эстляндская.	Псковская.	Новгородская.	Олонецкая.	Архангельская.	Средній для округа.	С.-Петербургъ 1874—1881 г.г.
I	а) Узкая и рахитическая грудь	58,5	54,3	8,[illegible]	30,5	20,8	29,5	34,9	355,0
	б) прочія	17,4	25,5	9,0	23,2	19,5	18,8	18,7	22,4
II	а) неподвижность суставовъ	10,4	10,5	13,8	14,0	9,6	9,4	12,0	8,5
	б) прочія	14,3	18,0	16,1	10,6	12,2	15,7	13,9	12,1
III	а) атрофія конечностей	6,3	6,7	5,7	3,3	7,7	10,7	5,7	0,4
	б) прочія	4,7	13,7	3,1	6,2	1,9	3,4	5,6	1,8
IV	а) идіотизмъ	4,6	9,0	3,4	4,7	3,5	3,4	4,8	1,0
	б) прочія	2,1	8,8	1,4	4,1	1,3	1,9	3,2	2,4
V	а) пороки сердца	9,3	6,4	3,1	7,7	4,8	16,6	7,6	12,2
	б) прочія	3,0	4,3	3,9	5,8	4,2	6,0	4,4	5,1
VI	а) рубцы на кожѣ	5,7	12,6	3,9	12,0	7,7	18,8	9,2	8,0
	б) прочія	8,8	22,6	11,9	12,8	4,5	18,2	12,6	1,8
VII	а) золотуха	5,3	9,9	4,4	6,3	12,6	21,0	7,7	4,5
	б) прочія	7,4	1,3	2,0	3,2	1,3	1,9	3,5	1,4
VIII	а) эмфизема легкихъ	24,4	29,4	6,9	14,5	21,4	23,9	18,4	9,4
	б) прочія	15,8	29,6	3,4	9,7	10,9	12,2	12,5	28,6

		С.-Петербургская безъ С.-Петербурга.	Эстляндская.	Псковская.	Новгородская.	Олонецкая.	Архангельская.	Средній для округа.	С.-Петербургъ 1874—1881 г.г.
IX	а) грыжи	18,2	28,3	16,6	18,7	16,0	33,6	20,2	16,5
	б) прочія	2,8	2,6	0,5	4,4	1,6	2,2	2,7	1,1
X	а) болѣзни яичка	5,6	9,2	4,4	11,4	14,1	10,1	8,5	13,9
	б) прочія	1,5	2,8	1,8	4,4	2,6	5,3	2,9	2,7
XI	а) слѣпота	5,6	10,1	6,5	8,3	9,3	2,2	7,1	4,5
	б) слабость зрѣнія	9,5	16,1	6,1	10,1	3,5	5,7	9,0	17,1
	в) прочія	4,3	5,4	3,10	5,0	2,6	3,4	4,2	2,4
XII	а) глухота	5,7	10,3	3,3	6,2	1,9	5,3	5,6	4,1
	б) прочія	3,8	7,7	1,9	7,7	3,5	4,7	5,1	3,5
XIII	а) нѣмота	1,6	2,1	1,9	2,4	3,8	1,2	2,1	0,0
	б) прочія	1,5	2,8	2,8	2,2	4,5	0,9	2,3	3,7
XIV	а) потеря носа	1,6	0,0	2,2	1,6	0,3	2,2	1,5	1,7
	б) полипы	0,1	0,4	0,0	0,6	0,0	0,3	0,3	0,1
	Итого	260,1	360,6	151,8	251,6	207,8	288,8	246,2	568,9

Примѣчаніе. Эта таблица составлена на основаніи данныхъ тѣхъ же источниковъ, которые указаны въ предшествующей таблицѣ № 13.

Изъ этой таблицы видно, что подростающее мужское поколѣніе г. С.-Петербурга вообще отличается весьма слабымъ развитіемъ грудной клѣтки, число негодныхъ къ военной службѣ, вслѣдствіе узкой или рахитической груди, достигаетъ до 35,5%. Это еще тѣмъ болѣе замѣчательно, что Петербургская молодежь выдѣляетъ изъ себя только 21,2% лицъ, имѣющихъ гвардейской ростъ. Такимъ образомъ столичное мужское населеніе начинаетъ пріобрѣтать еврейскій типъ тѣлосложенія; это несомнѣнно доказываетъ, что на физическое развитіе дѣтей въ Петербургѣ до сихъ поръ не обращается достаточнаго вниманія. Неудивительно, что дѣти, выростая при сидячемъ образѣ жизни въ школахъ, въ мастерскихъ и различныхъ ремесленныхъ заведеніяхъ, на фабрикахъ и заводахъ,

при дурныхъ санитарныхъ условіяхъ, плохо развиваются физически и даютъ въ массѣ хилое, вырождающееся поколѣніе, способное воспроизводить еще болѣе слабое поколѣніе, еще менѣе способное къ отбыванію воинской повинности. Кромѣ того, пороки сердца, разстройства грудныхъ органовъ, слабость зрѣнія и болѣзни яичка, встрѣчающіеся въ Петербургскомъ молодомъ населеніи нѣсколько чаще, нежели вообще въ среднемъ выводѣ для округа, также отчасти указываютъ на характеръ существующихъ неблагопріятныхъ условій для подрастающаго поколѣнія.

Въ другихъ мѣстностяхъ округа недостаточное развитіе грудной клѣтки встрѣчается нѣсколько болѣе средняго % только въ губерніяхъ С.-Петербургской и Эстляндской. Всѣ же прочія болѣзни и физическіе недостатки, хотя и оказываются причинами негодности къ военной службѣ въ нѣкоторыхъ губерніяхъ нѣсколько болѣе среднихъ выводовъ для округа, но все-таки подобныя отклоненія отъ среднихъ нельзя еще признать за постоянный результатъ вліянія мѣстныхъ бытовыхъ и климатическихъ условій, потому что небольшое число лѣтъ наблюденій не исключаетъ возможности вліянія случайныхъ причинъ на отклоненія отъ среднихъ въ подобныхъ незначительныхъ размѣрахъ. Впрочемъ, при этомъ нельзя не указать на совокупность такого рода данныхъ, какъ напр., для Архангельской губерніи, гдѣ рядомъ съ преобладаніемъ атрофіи конечностей встрѣчаются въ значительномъ количествѣ пороки сердца, расширеніе венъ нижнихъ конечностей и грыжи, что въ сложности приводитъ къ выводу о существованіи въ средѣ населенія требованій необходимости производить мышечныя напряженія въ болѣе усиленныхъ размѣрахъ противъ обычныхъ для сельскаго населенія вообще. Дѣйствительно промыслы и занятія жителей Архангельской губерніи требуютъ большаго напряженія физическихъ силъ: переходы пѣшкомъ большихъ пространствъ, усиленная напряженная мышечная работа въ періодъ рыбной ловли, вырубка корабельнаго и строеваго лѣса, охотничій промыселъ—все это занятія, требующія усиленной и продолжительной мышечной работы. Накожныя болѣзни въ Эстляндской губерніи, слѣпота и слабость зрѣнія, подтверждаютъ свѣдѣнія о неблагопріятности бытовыхъ условій Эстонцевъ, живущихъ преимущественно въ курныхъ избахъ; глухота же и еще болѣе идіотизмъ, дающій % почти вдвое большій противъ средняго, не противорѣчитъ распространенному мнѣнію о меньшей способности къ интеллектуальному развитію эстонцевъ, или по крайней мѣрѣ къ менѣе быстрому, что обыкновенно приписывается врожденной умственной тупости.

Совокупность всѣхъ вышеприведенныхъ результатовъ изслѣдованія несомнѣнно убѣждаетъ: во 1-хъ, что физическое развитіе мужскаго населенія въ округѣ находится вообще въ удовлетворительномъ состояніи, за исключеніемъ населенія столицы, а также нѣмецкаго и еврейскаго населенія Остзейскаго края; во 2-хъ, что въ войска поступаетъ только молодежь, удовлетворяю-

щая требованіямъ военной службы, а если попадаютъ въ войска субъекты съ недостаточно крѣпкимъ физическимъ здоровьемъ, то такое число ограничено; въ 3-хъ, принимая въ соображеніе, что воинскія занятія въ мирное время представляютъ собою разнообразныя гимнастическія, или физическія упражненія, нетребующія чрезмѣрнаго напряженія силъ, необходимо ожидать, что подобныя занятія, правильно распредѣляемыя, должны дѣйствовать благотворнымъ образомъ на молодые, еще невполнѣ возмужалые, организмы лицъ, отбывающихъ воинскую повинность, развивая въ нихъ ловкость и быстроту въ движеніяхъ и содѣйствуя пріобрѣтенію и образованію болѣе стройнаго физическаго тѣлосложенія.

Если такого рода ожиданія не всегда оправдываются на самомъ дѣлѣ и въ дѣйствительности наоборотъ встрѣчается иногда въ войскахъ усиленная заболѣваемость, большая смертность и большая неспособность, преимущественно отъ болѣзней грудныхъ органовъ, то причины такому явленію, наблюдаемому въ войскахъ въ весьма обширныхъ размѣрахъ, никакъ не слѣдуетъ искать исключительно въ недостаточности физическаго развитія новобранцевъ. Хроническое истощеніе физическихъ силъ организма, во 1-хъ, вслѣдствіе недостатка питанія, иногда несоотвѣтствующаго усиленнымъ физическимъ упражненіямъ; во 2-хъ, вслѣдствіе недостатка въ отдыхѣ, необходимомъ для возстановленія равновѣсія въ мышечной и нервной системахъ и, наконецъ, въ 3-хъ, вслѣдствіе не всегда достаточнаго окисленія крови, по причинѣ продолжительнаго пребыванія въ казарменныхъ помѣщеніяхъ—все это такіе патолого-физіологическіе факторы, которые медленно, но тѣмъ не менѣе вѣрно и неизбѣжно разрушаютъ физическое здоровье самыхъ крѣпкихъ организмовъ. Такое разрушительное ихъ дѣйствіе, мало замѣтное и нерѣдко ускользающее отъ вниманія при наблюденіяхъ надъ единицами, обнаруживается во всей силѣ при наблюденіяхъ надъ массами лицъ, находящимся подъ вліяніемъ подобныхъ условій.

На означенные неблагопріятные факторы въ округѣ уже давно обращено вниманіе и постепенно проводятся мѣропріятія, противодѣйствующія вреднымъ ихъ вліяніямъ. На пищу обращено особенное вниманіе и увеличенъ отпускъ приварочныхъ денегъ; кромѣ того, при усиленныхъ физичекихъ занятіяхъ въ лагерное время и въ періодъ маневровъ, производится улучшенное довольствіе людей. Точно также на разумное распредѣленіе учебныхъ занятій, наимѣнѣе обременительное отправленіе караульной службы, въ особенности въ ночное и холодное время, постоянно обращается вниманіе начальниковъ частей войскъ. Казарменныя помѣщенія постепенно улучшаются, во многихъ изъ нихъ уже имѣются наиболѣе усовершенствованныя системы вентиляціи въ связи съ отопленіемъ, въ другихъ же пока, до устройства таковыхъ системъ, производится усиленная вентиляція при помощи разнаго рода приспособленій и, такимъ образомъ, неблагопріятное вліяніе испорченнаго воздуха ослабляется. Вообще можно сказать, что въ обстановкѣ войскъ отъ заботливаго вниманія начальства не

ускользаетъ ни одна мѣра, сколько нибудь способная вести къ охраненію здоровья нижнихъ чиновъ.

б) Нравственныя свойства.

Относительно умственнаго развитія жителей Петербургскаго военнаго округа слѣдуетъ сказать, что русскіе стоятъ выше инородцевъ. Русскіе, по природѣ своей, болѣе смышленны и предпріимчивѣе инородцевъ, а потому тамъ, гдѣ мѣстныя условія благопріятствуютъ приложенію на практикѣ этихъ качествъ, русскіе должны были далеко оставить за собою прочія народности. Въ особенности замѣтно это въ губерніяхъ Петербургской и Архангельской: въ первой близость столицы съ представляемыми ею выгодными заработками, притягиваетъ туда массу населенія, которое вслѣдствіе общенія съ разнородными элементами, встрѣчаемыми имъ въ столицѣ, тѣмъ самымъ конечно все болѣе и болѣе развивается; въ Архангельской губерніи умственному развитію населенія, которое преимущественно замѣчается у крестьянъ подгородныхъ селеній, у поморовъ Кемскаго и Онежскаго уѣздовъ и у жителей Запечорья, много способствуетъ особенность экономическихъ условій, недозволяющихъ здѣшнему крестьянину заниматься исключительно земледѣльческимъ трудомъ и принуждающихъ его обращаться къ богатымъ звѣринымъ и рыбнымъ промысламъ, сопряженнымъ съ одной стороны, съ большими опасностями, а съ другой—развивающихъ въ крестьянинѣ предпріимчивость, смѣтливость и смѣлость.

Въ нравственномъ отношеніи русскіе врядъ-ли могутъ быть поставлены выше прочихъ племенъ, населяющихъ округъ. Почти повсемѣстно развитая, между ними, страсть къ спиртнымъ напиткамъ, страсть ничѣмъ неудерживаемая и которой начинаютъ предаваться иногда съ самыхъ юныхъ лѣтъ, преимущественно способствуетъ къ развращенію населенія, пріучаетъ его къ лѣни и дѣлаетъ его склоннымъ къ разнаго рода проступкамъ, особенно къ воровству. Этими качествами въ особенности отличаются жители подгородныхъ промышленныхъ мѣстностей; такъ въ Петербургской губерніи, въ ближайшихъ къ столицѣ уѣздахъ, а также въ Новоладожскомъ—народъ наиболѣе пороченъ, въ уѣздахъ отдаленныхъ отъ Петербурга—наоборотъ, нравственный уровень жителей гораздо выше. Въ прочихъ губерніяхъ округа нравственность русскаго населенія значительно выше чѣмъ въ Петербургской. Въ Архангельской губерніи, гдѣ въ отношеніи умственнаго развитія жители мало чѣмъ уступаютъ жителямъ Петербургской губерніи, нравственность населенія, незнакомаго съ жизнью большихъ промышленныхъ центровъ, стоитъ на довольно высокой степени; исключеніе тутъ составляетъ Холмогорскій уѣздъ, гдѣ развиты пьянство и проституція. Въ Олонецкой и Новгородской губерніяхъ народъ характера вообще спокойнаго, трудолюбивъ, очень набожень, честенъ, уважаетъ законъ и питаетъ большую приверженность

къ обычаямъ предковъ. Жители Псковской губерніи характера довольно тихаго, привыкли къ труду, послушны и бережливы.

Изъ инородческихъ племенъ ни одно не выдается въ умственномъ отношеніи; въ нравственномъ-же многія изъ нихъ стоятъ гораздо выше русскихъ. Изъ инородцевъ: *Лопари*—народъ невѣжественный, характера смирнаго, но упрямаго и отличаются проворностью; *Корелы*—народъ весьма честный, наивный и непредпріимчивый, характера мягкаго; они хорошіе охотники и мѣткіе стрѣлки, хладнокровны въ опасности и выходятъ съ рогатиной, или съ копьемъ на медвѣдя; у *Зырянъ* — примѣсь славянской крови отразилась болѣе въ душевныхъ качествахъ чѣмъ въ физическихъ; ихъ безстрашіе, предпріимчивость, самонадѣянность и хитрость, а еще болѣе отчаянная отвага напоминаютъ собою характеристическія черты новгородскихъ ушкуйниковъ; главнѣйшее занятіе Зырянъ нынѣ состоитъ въ торговлѣ и оленеводствѣ, при чемъ они держатъ своихъ сосѣдей Самоѣдовъ въ кабалѣ; *Самоѣды*—въ умственномъ развитіи уступаютъ прочимъ народностямъ.

Эсты, лишившись почти въ дикомъ состояніи принадлежавшей имъ земли и самостоятельности, съ давняго времени обращены въ рабочую силу, эксплоатируемую землевладѣльцами, а потому естественно и умственное ихъ развитіе осталось на самой низкой степени. Характеръ ихъ образовался подъ гнетомъ тѣхъ-же неблагопріятныхъ обстоятельствъ и отличительныя свойства его составляютъ: апатія, недостатокъ предпріимчивости, недовѣріе ко всему новому, упрямство и отчасти лѣнь; настроеніе духа угрюмое и отсутствіе удальства, обыкновенно проявляющагося между молодыми людьми русскаго сельскаго населенія. Къ хорошимъ качествамъ слѣдуетъ отнести честность, рѣдкое терпѣніе и, сравнительно съ русскимъ населеніемъ, трезвость.

Чухны народъ честный, но упрямый, малопредпріимчивый и крайне неразвитый, въ особенности въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ они составляютъ сплошную массу населенія; тамъ-же, гдѣ чухны соприкасаются, а тѣмъ болѣе смѣшиваются съ русскими, они гораздо развитѣе, замѣтно подчиняются вліянію русскихъ и воспринимаютъ отъ нихъ безъ разбора хорошее и дурное. Кромѣ своего природнаго языка, значительная часть чухонъ, живущихъ близь столицы и другихъ городовъ, говоритъ также и по русски, но въ удаленныхъ отъ проѣзжихъ дорогъ селеніяхъ, а также у границы съ Финляндіей, нерѣдко можно встрѣтить чухонъ и преимущественно женщинъ, которые вовсе не знаютъ русскаго языка.

Въ нравственномъ отношеніи чухны вообще отличаются прямодушіемъ, честностью и строгою нравственностью. По отношенію къ употребленію спиртныхъ напитковъ чухны не уступаютъ русскимъ и, хотя у нихъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ распространены общества трезвости, однако страсть къ пьянству все таки развита.

Нѣкоторыя финскія племена, а именно Чудь и Ижоры, исповѣдуютъ право-

славную религію и потому больше подходятъ къ русскому населенію чѣмъ другія отрасли финскаго племени.

Въ Псковской губерніи, близь Печоръ, обитаетъ финское племя, которое исповѣдуетъ православную вѣру, но сохраняетъ свой языкъ и одежду; племя это носитъ мѣстное названіе полувѣровъ.

Грамотность между жителями округа распространена въ разныхъ мѣстностяхъ весьма различно и неравномѣрно, находясь въ зависимости отъ большей или меньшей густоты населенія, его племеннаго состава, образа жизни и занятій и, наконецъ, отъ самой постановки учебной части.

Обученіе грамотности въ народныхъ сельскихъ и приходскихъ школахъ, въ большинствѣ случаевъ, ограничивается тѣмъ, что мальчики, въ теченіи 4-хъ или 5-ти лѣтняго обученія, выучиваются только читать и писать, да и то не всегда въ желаемой степени, такъ какъ, не смотря на все болѣе и болѣе распространяющееся сознаніе въ необходимости поднять народное образованіе, пріемы преподованія въ школахъ, по недостатку толковыхъ учителей и денежныхъ средствъ, поставлены далеко еще не удовлетворительно. Распространенію образованія среди сельскихъ жителей много препятствуетъ разбросанность населенія на большомъ пространствѣ весьма часто небольшими поселками, вслѣдствіе чего училища существуютъ преимущественно только для селеній, въ которыхъ они находятся; другія деревни той-же волости не всегда могутъ пользоваться школою по ея отдаленности.

По недостатку статистическихъ данныхъ, за послѣднее время, о распространеніи въ народѣ грамотности и по трудности собранія такихъ свѣдѣній, нельзя, основываясь на болѣе или менѣе точныхъ цифрахъ, вывести вѣрное заключеніе о состояніи народнаго образованія въ населеніи Петербургскаго округа. До нѣкоторой степени можно судить объ этомъ на основаніи свѣдѣній о числѣ грамотныхъ, поступающихъ ежегодно въ войска, что помѣщено въ вышеприведенной таблицѣ № 6. Изъ нея видно, что наибольшій процентъ грамотныхъ, по отношенію къ общему числу подлежащихъ призыву, поступаетъ изъ Эстляндской и изъ Петербургской губерній, затѣмъ изъ Архангельской, Новгородской и Олонецкой и наименьшее число изъ Псковской губерніи. Большее развитіе грамотности въ Петербургской губерніи зависитъ отъ значительной примѣси городскаго населенія, а въ Эстляндской губерніи—отъ преобладанія населенія, исповѣдующаго протестанскую религію, при чемъ въ этомъ послѣднемъ населеніи знаніе грамотѣ почти исключительно слѣдуетъ отнести къ туземнымъ нарѣчіямъ, а не къ русскому языку. Эсты, исповѣдуя лютеранскую религію, вслѣдствіе ея требованій, на двѣ трети грамотны на своемъ нарѣчіи; русскій-же языкъ въ сельскомъ населеніи вовсе не изучается, а нѣмецкій усвоивается эстами, живущими въ прислугѣ и занимающимися мастерствами въ городахъ. Чухонцы, исповѣдующіе также лютеранскую религію, почти всѣ выучиваются читать на своемъ язы-

кѣ до совершеннолѣтія, но многіе изъ нихъ впослѣдствіи забываютъ грамоту. Наиболѣе умственно развиты и наиболѣе интелегентны изъ инородческаго населенія нѣмцы—колонисты, которые въ отношеніи развитія и образованія вообще превосходятъ нашъ простой народъ. Инородцы Архангельской губерніи совершенно необразованны.

в) Бытъ мѣстнаго населенія.

Бытъ мѣстнаго населенія вообще далеко неудовлетворителенъ, въ особенности сельскихъ жителей; живутъ послѣдніе по большей части въ тѣсныхъ, нерѣдко курныхъ избахъ; столъ имѣютъ преимущественно растительный, а мясной и рыбный только по большимъ праздникамъ. Исключеніе составляютъ нѣмцы колонисты и крестьяне нѣкоторыхъ, наиболѣе благопріятно обставленныхъ въ экономическомъ отношеніи, мѣстностей Петербургской и Новгородской губерній; въ послѣдней бытъ бывшихъ ямщиковъ и военныхъ поселянъ Новгородскаго и Старорускаго уѣздовъ находится въ наиболѣе цвѣтущемъ состояніи; одѣваются они щеголевато, избы у нихъ свѣтлыя и просторныя, столъ по большей части мясной и употребленіе чая и кофе очень распространено.

Главный и повсемѣстный родъ занятій сельскихъ жителей—земледѣліе, которое впрочемъ рѣдко гдѣ можетъ составить исключительное средство къ существованію: почва въ большей части округа весьма скудна, требуетъ для воздѣлки своей усиленнаго труда, не всегда производительнаго, и жители по неволѣ принуждены обращаться къ иного рода занятіямъ. Въ мѣстностяхъ ближайшихъ къ столицѣ и къ болѣе населеннымъ и торговымъ пунктамъ, значительная часть населенія, отъ малолѣтнихъ до стариковъ, отправляется на разные мелкіе промыслы и, преимущественно, въ извозничество всевозможныхъ видовъ, а также въ услуженіе, на фабрики и проч; часть ихъ круглый годъ находится въ отлучкѣ изъ дому; другіе-же ко времени полевыхъ работъ возвращаются въ свои деревни.

Въ Псковской губерніи, особенно въ уѣздахъ: Псковскомъ, Островскомъ, Опочецкомъ, Порховскомъ и Новоржевскомъ, и въ Лугскомъ и Гдовскомъ уѣздахъ Петербургской губерніи весьма развито льняное производство, которое составляетъ важную отрасль мѣстной торговли. Псковскій ленъ идетъ не только для внутренняго употребленія, но составляетъ довольно важную отрасль заграничной торговли.

Кромѣ хлѣбопашества жители пригородныхъ мѣстъ, въ особенности въ ближайшихъ окрестностяхъ Петербурга, занимаются огородничествомъ, хотя этотъ промыселъ составляетъ большею частью занятіе не коренныхъ жителей, а огородниковъ-арендаторовъ изъ другихъ губерній. Что касается до садоводства, то, по свойствамъ климата, оно не можетъ развиться въ губерніяхъ округа; наиболѣе

распространено оно въ Царскосельскомъ уѣздѣ Петербургской губерніи, гдѣ близость столицы способствуетъ хорошему сбыту, но, вслѣдствіе холодныхъ зимъ и неблагопріятной погоды, урожаи рѣдко бываютъ значительны.

Изъ промысловъ, обработывающихъ сырые продукты, наиболѣе видное мѣсто занимаютъ: лѣсные промыслы и смолокуреніе, въ особенности въ южной части Архангельской губерніи и въ нѣкоторыхъ уѣздахъ Новгородской. Жители Олонецкой губерніи и Ново-Ладожскаго уѣзда Петербургской губерніи, а также Кириловскаго и Бѣлозерскаго уѣздовъ Новгородской губерніи занимаются въ значительныхъ размѣрахъ сплавомъ дровъ и лѣса; занятіе это, по первобытному способу, какимъ оно производится, сопряжено съ рискомъ для жизни и чрезвычайно развиваетъ силу и ловкость работниковъ.

Скотоводство въ губерніяхъ округа мало развито, а мѣстами, какъ напримѣръ, въ Петербургской губерніи, даже не достаточно для веденія сельскаго-хозяйства; лучшими качествами отличается скотъ въ Холмогорскомъ уѣздѣ Архангельской губерніи. Малая развитость скотоводства въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, ближайшихъ къ Петербургу, кромѣ суровости климата и недостатка въ хорошихъ и сухихъ пастбищахъ, объясняется, еще и тѣмъ обстоятельствомъ, что жители, находя въ столицѣ выгодный сбытъ для сѣна и соломы, предпочитаютъ большую часть этихъ запасовъ продавать, оставляя свой скотъ на скудномъ содержаніи.

Въ губерніяхъ округа, въ значительной степени, развитъ, рыбный промыселъ, въ особенности въ Олонецкой, Псковской и Архангельской губерніяхъ, что объясняется изобиліемъ водъ. Въ Петербургской губерніи рыбною ловлею занимаются прибрежные жители Финскаго залива, Ладожскаго и Чудскаго озеръ, а также Невы и другихъ большихъ рѣкъ, при чемъ самый значительный уловъ бываетъ на Ладожскомъ озерѣ. Въ Эстляндской губерніи рыбными промыслами занимается прибрежное и островское населеніе; въ Новгородской губерніи рыбная ловля значительна въ Бѣлозерскомъ и Кириловскомъ уѣздахъ.

Въ обширныхъ размѣрахъ производимыя, морскіе, звѣриные и рыбные промыслы доставляютъ почти исключительныя средства къ жизни жителямъ сѣверной части Архангельской губерніи (поморамъ). Послѣдніе къ тому еще занимаются морскимъ и каботажнымъ судоходствомъ, также какъ и жители острововъ Вормса и Даго Эстляндской губерніи.

Судоходствомъ по рѣчнымъ системамъ и постройкою барокъ и судовъ занимаются преимущественно жители: Тихвинскаго, Устюжненскаго, Бѣлозерскаго, Боровичскаго, Череповскаго, Кириловскаго и Демянскаго уѣздовъ Новгородской губерніи. Также значительно развито занятіе судоходствомъ въ Новоладожскомъ уѣздѣ Петербургской губерніи, жители котораго служатъ лоцманами по Ладожскому озеру и нѣкоторымъ судоходнымъ каналамъ.

Въ южной части Архангельской губерніи, въ Олонецкой и частью въ Нов-

городской (въ уѣздахъ: Тихвинскомъ, Бѣлозерскомъ и Кириловскомъ) весьма развита охота, къ разнообразнымъ видамъ которой жители этихъ мѣстъ пріучаются съ малолѣтства, достигая въ ней замѣчательнаго искуства.

Плитными и известковыми ломками занимаются жители Петербургской губерніи въ Новоладожскомъ, Царскосельскомъ, Шлиссельбургскомъ и Петергофскомъ уѣздахъ. Въ окрестностяхъ Изборска, въ Псковской губерніи, занимаются алебастровыми ломками.

Ремесленное производство, не принимая въ расчетъ столицы, гдѣ ремеслами занимаются пришлые жители изъ всѣхъ мѣстностей Имперіи, вообще стоитъ на довольно низкой степени развитія и особенно выдающихся отраслей его трудно даже указать (1). Жители ограничиваются преимущественно изготовленіемъ для себя разныхъ предметовъ одежды и принадлежностей домашняго обихода. Большею частью ремеслами занимаются городскіе обыватели—русскіе, а изъ инородцевъ—нѣмцы.

Торговлей внутри округа занимаются, опять таки не принимая въ расчетъ столицы, весьма мало и также преимущественно русскіе и жители городовъ, или пригородныхъ селеній и деревень, въ особенности въ окрестностяхъ Петербурга, куда, также какъ и въ окружающія его загородныя мѣста и дачи, крестьяне свозятъ произведенія своего хозяйства, въ числѣ которыхъ выдающееся мѣсто занимаютъ молочные продукты; въ сбытѣ этихъ послѣднихъ замѣтное участіе принимаетъ чухонское населеніе, ближайшее къ столицѣ. Послѣ Петербургской губерніи наиболѣе развита мелкая торговля въ Архангельской губерніи, произведенія которой: рыба, дичь, лѣсъ и проч. доставляются въ Петербургъ, а также въ нѣкоторыхъ уѣздахъ Новгородской губерніи (Новгородскомъ, Старорускомъ, Боровичскомъ).

За недостаткомъ у себя дома работы и средствъ къ жизни, жители нѣкоторыхъ мѣстностей округа спеціально занимаются извозомъ и бурлачествомъ. Бурлачество (2) особенно развито въ Олонецкой губерніи въ уѣздахъ: Лодейнопольскомъ, Олонецкомъ и Вытегорскомъ, и въ Онежскомъ уѣздѣ, Архангельской губерніи.

---

(1) Въ Холмогорскомъ уѣздѣ Архангельской губерніи довольно значительно развито кровельное производство; въ Новгородской губерніи, въ уѣздахъ: Череповскомъ, Устюжненскомъ и Бѣлозерскомъ—гвоздявое производство, въ Боровичскомъ—горшечное, валяніе шляпъ и теплой обуви, въ Кириловскомъ—глиняныя издѣлія, въ Крестецкомъ—деревянныя издѣлія. Въ Великолуцкомъ уѣздѣ Псковской губерніи—развитъ щетинный промыселъ.—

(2) Отлучка крестьянъ въ другія губерніи на заработки, преимущественно на черную и утомительную работу, какъ-то: сплавъ лѣса, тяга гужемъ барокъ на водныхъ системахъ и проч.

Изъ всего сказаннаго о свойствахъ, бытѣ и занятіяхъ жителей Петербургскаго военнаго округа видно, что они не одинаково способны къ различнымъ видамъ военной службы. Такъ, изъ русскаго населенія можно пополнять всѣ роды оружія; инородцы-же къ службѣ въ спеціальныхъ родахъ оружія менѣе пригодны, да и вообще не обладаютъ особенными способностями къ службѣ въ войскахъ. Лучшій контингентъ можетъ округъ поставлять въ стрѣлки и во флотъ. Такихъ природныхъ стрѣлковъ какъ жители Архангельской губерніи и нѣкоторыхъ уѣздовъ Олонецкой и Новгородской губерній врядъ-ли можетъ представить какая либо другая мѣстность. Затѣмъ отличныхъ моряковъ можетъ дать Архангельская губернія (изъ жителей приморскихъ уѣздовъ, преимущественно: Архангельскаго, Онежскаго и Кемскаго) и Олонецкая (уѣзды: Лодейнопольскій, Олонецкій, Вытегорскій) [1]. Также пригодны къ службѣ во флотѣ жители нѣкоторыхъ уѣздовъ Петербургской (Новоладожскаго, Шлисельбургскаго) и Новгородской (Боровичскаго, Тихвинскаго, Бѣлозерскаго, Старо-рускаго) губерній, а равно прибрежные жители Эстляндской губерніи. Для службы въ кавалеріи населеніе округа не представляется особенно способнымъ; наиболѣе годными въ этомъ отношеніи являются жители уѣздовъ Новоладожскаго и Новгородскаго, а также отчасти Эсты.

---

[1] Изъ жителей Олонецкой губерніи русскіе преимущественно годны во флотъ, а Корелы—въ стрѣлки.

ОТДѢЛЪ III.

1) Свѣдѣнія по расположенію войскъ.

(Составленъ Генеральнаго Штаба Подполковникомъ Палицынымъ).

Таблица № 1-й.

Исчисленіе населенныхъ пунктовъ.

НАЗВАНІЯ ГУБЕРНІЙ И УѢЗДОВЪ.	Общее число населенныхъ мѣстъ.	Число жилыхъ строеній въ городахъ.	Число остальныхъ жилыхъ строеній.	Одно населеніе приходится на:			Жителей на жилую постройку приходится:		ПРИМѢЧАНІЕ.
				Квадратн. верстъ.	Жилыхъ строеній.	Жителей.	Въ городахъ.	Въ селеніяхъ.	
1) Архангельская губернія .	3046	3310	43272	211,2	14,3	85,2	8,8	6	1. Таблица составлена на основаніи свѣдѣній, заимствованныхъ изъ Центральнаго Статистическаго Комитета и списковъ населенныхъ мѣстъ, представленныхъ въ 1878—79 г.г. въ Комитетъ для статистики поземельной собственности.
1) Архангельскій уѣздъ . .	202	1930	5892	149	29	149,8	10,1	5,1	
2) Кемскій » .	356	383	5961	462,8	16,7	93	9	5,9	
3) Мезенскій » . .	422	192	6400	860,3	15	95,6	9,6	6,2	
4) Онежскій » . .	297	387	5941	83,8	20	109	6	5,5	
5) Пинежскій » . .	228	100	4103	184	18	99,3	7	5,5	
6) Холмогорскій » . .	476	139	5325	30,5	11,2	68	8	6,1	
7) Шенкурскій » . .	1065	179	9650	20,5	9	65,1	6	7,2	
2) Новгородская губернія .	11584	10,260	244357	9	21	84,8	7,4	4	
1) Боровическій уѣздъ . .	1514	1095	26781	5,9	17,7	75,2	9	4	
2) Бѣлозерскій » . .	1010	756	14475	12,8	14	68	8	4,5	
3) Валдайскій » . .	652	592	16851	8,8	25,8	105,4	6,3	4	

НАЗВАНІЯ ГУБЕРНІЙ И УѢЗДОВЪ.	Общее число населенныхъ мѣстъ.	Число жилыхъ строеній въ городахъ.	Число остальныхъ жилыхъ строеній.	Одно населеніе приходится на:			Жителей на жилую постройку приходится:	
				Квадратн. верстъ.	Жилыхъ строеній.	Жителей.	Въ городахъ.	Въ селеніяхъ.
4) Демянскій уѣздъ . .	682	372	15439	6,3	22,7	87	4,5	3,8
5) Кириловскій » . .	1387	650	23891	8,8	17,2	49,5	4,8	3,7
6) Крестецкій » . .	797	314	20191	9,9	25,3	89	10	3,5
7) Новгородскій » . .	764	2052	27831	11,5	36,5	149	8,5	4
8) Старорусскій » . .	1360	1308	32723	6,2	24	110	11,3	4,5
9) Тихвинскій » . .	1255	1061	17390	12,9	14	59	5,6	4,2
10) Устюженскій » . .	1106	1259	16552	10,2	15	58	5,5	3,9
11) Череповецкій » . .	1057	801	32233	7	30,5	107	4,4	3,5
3) Олонецкая губернія .	3899	2540	48317	28,8	12,4	76,8	8,5	5,6
1) Вытегорскій уѣздъ . .	788	353	7314	12,7	9,3	50,8	8,1	5,4
2) Каргопольскій » . .	533	340	10984	36	20,6	120,2	6	5,8
3) Лодейнопольскій » . .	693	171	7338	12,2	10,6	50,4	6,1	4,7
4) Олонецкій » . .	452	125	6102	18	13,5	68,8	10,4	5,1
5) Петрозаводскій » . .	599	1227	8666	20,8	14,5	96,6	7,8	6,6
6) Повѣнецкій » . .	418	121	3417	84,3	8,2	56	4,3	6,8
7) Пудожскій » . .	416	203	4496	43,6	10,8	69	5,4	6,3
4) С.-Петербургская губ.	5979	31670	123307	6,6	20,5	93,7	(*) 33,7	4,5
1) Гдовскій уѣздъ .	1394	289	24722	5,6	17,8	82,3	11,5	4,5
2) Лужскій » .	1093	706	23537	8,1	21,6	86	5,4	4
3) Новоладожскій » .	706	448	16453	10,8	27,7	103,7	9,6	4,4
4) Петербургскій » .	481	25019	10268	3,6	21,6	147	39	7
5) Петергофскій » .	667	1293	10806	3,6	16,3	76	13,3	4,7

ПРИМѢЧАНІЕ.

Свѣдѣнія о городѣ С.-Петербургѣ представлены согласно переписи 15-го Декабря 1881 г. и г. Кронштадтѣ согласно сообщенію Городской Управы (1880 г.).

Пространство вычислено по даннымъ труда Стрѣльбицкаго, безъ внутреннихъ водъ, а для Архангельской губерніи безъ острововъ и дельтъ рѣкъ.

Данныя IV-й графы вычислены безъ городовъ.

2. (*) Безъ Петербурга и Кронштадта на городскую жилую постройку придется не 33,7, а 10,3 жителей.

НАЗВАНІЕ ГУБЕРНІЙ И УѢЗДОВЪ.	Общее число населенныхъ мѣстъ.	Число жилыхъ строеній въ городахъ.	Число остальныхъ жилыхъ строеній.	Одно населеніе приходится на:			Жителей на жилую постройку приходится:		ПРИМѢЧАНІЕ.
				Квадратн. верстъ.	Жилыхъ строеній.	Жителей.	Въ городахъ.	Въ селеніяхъ.	
6) Царскосельскій уѣздъ .	731	2433	7061	5,2	23,4	100,6	9,2	4,2	(**) Съ Петербурга и Кронштадтомъ на городскую жилую постройку придется не 21,7, а 8,3 жителей. Число городовъ: Архангельской губерніи—8; Новгородской — 11; Олонецкой—7; Петербургской—17; Псковской—8; Эстляндской—5.
7) Шлиссельбургскій » .	339	500	7961	10,7	23,6	101,8	21	4,3	
8) Ямбургскій » ,	568	982	11499	6,2	20,3	86	9	4,2	
5) Псковская губернія . .	17221	6934	162535	2,2	9,4	45,6	7	4,8	
1) Великолуцкій уѣздъ . .	2218	1218	15988	1,9	7,2	36,5	4,9	5	
2) Новоржевскій » . .	1614	293	15013	2	9,3	51,8	6,1	5,5	
3) Порховскій » . .	1751	496	31798	3,4	18,1	77	6,7	4,2	
4) Псковскій » . .	2693	1526	38564	1,9	14,3	59,7	12,5	4,1	
5) Опочецкій » . .	2405	590	16122	1,7	7,1	42,6	6,3	6,3	
6) Островскій » . .	2611	438	20696	1,6	7,9	44,8	9	5,6	
7) Торопецкій » . .	2235	1261	12254	2,3	5,4	23,6	4,2	4,3	
8) Холмскій » . .	1694	1112	12100	3,3	7	30,9	4,6	4,9	
6) Эстляндская губернія .	13004	4023	43103	1,3	3,2	28,7	9.7	8,7	
1) Вейсенштейн. (Ервен) у.	1512	216	6555	1,6	4,3	40,8	8	9,8	
2) Везенберг. (Вирлянд.) у.	3649	346	13551	1,7	3,7	32	9,2	8,7	
3) Гапсальскій (Викскій) у.	3267	440	10957	1,2	3,3	26,4	5	7,8	
4) Ревельскій (Харьен.) у.	4576	3021	12040	1	2,6	23,5	16	8,9	
Всего	54733	58737	664891	17,6	12,1	59,2	(**) 21,7	4,9	

Петербургскій военный округъ долженъ быть причисленъ къ малонаселеннымъ областямъ Имперіи (3—3,5 душъ обоего пола на 1 квадратную версту) и къ бѣднымъ по относительному числу населенныхъ пунктовъ и жилыхъ строеній. Наименьшею населенностью отличаются Архангельская и Олонецкая губерніи; болѣе плотное населеніе группируется въ южныхъ и западныхъ частяхъ округа, въ губерніяхъ: Псковской, С.-Петербургской и Эстляндской.

Въ свою очередь Олонецкая и, въ особенности, Архангельская губерніи въ распредѣленіи жилыхъ строеній и поселковъ представляютъ большое разнообразіе: такъ сѣверные уѣзды ихъ, значительныя по размѣрамъ, населены въ высшей степени слабо, южныя-же части схожи, въ этомъ отношеніи съ прилегающими къ нимъ частями Новгородской губерніи, западныя и южныя части которой представляются болѣе населенными (*).

С.-Петербургская губернія, по числу населенныхъ пунктовъ и ихъ распредѣленію, представляетъ много общаго съ западными частями Новгородской губерніи; благопріятное исключеніе составляютъ Петербургскій, Петергофскій и Царскосельскій уѣзды.

Псковская губернія хотя и не отличается большими поселками, но послѣдніе распредѣлены чаще и равномѣрнѣе, чѣмъ въ Петербургской и Новгородской.

Эстляндская губернія, уступая послѣднимъ двумъ въ относительномъ количествѣ жилыхъ строеній и величинѣ ихъ, представляетъ въ тоже время большую плотность населенія, указывающую на сравнительно тѣсное размѣщеніе населенія по жилымъ строеніямъ. Послѣднее явленіе не можетъ быть объяснено большею величиною жилыхъ построекъ, такъ какъ жилыя строенія въ Эстляндской губерніи, (кр. населенія) въ общемъ даже меньшихъ размѣровъ, чѣмъ въ другихъ губерніяхъ округа.

На основаніи сказаннаго можно заключить, что для расквартированія войскъ болѣе благопріятны Псковская, Петербургская и частью Эстляндская губерніи.

Изъ числа населенныхъ пунктовъ, нѣкоторые, по свойствамъ своимъ, для расквартированія войскъ не вполнѣ пригодны, напримѣръ монастыри, мельницы, лавки, сторожевыя будки различныхъ наименованій, почтовыя и желѣзнодорожныя станціи, маяки и т. п. Удобными для размѣщенія войскъ могутъ считаться: 1) города, 2) помѣщичьи усадьбы и постоялые дворы, и 3) крестьянскіе поселки, т. е. деревни, села, посады и колоніи.

Послѣдніе виды поселеній будутъ разобраны отдѣльно.

(*) См. карту № 2.

Изъ числа помянутыхъ, наибольшее значенiе для разсматриваемаго вопроса имѣютъ крестьянскiе поселки и помѣщичьи усадьбы.

Что касается городовъ, то въ раiонѣ округа большинство изъ нихъ не имѣютъ значенiя, такъ какъ по количеству жилыхъ строенiй они мало чѣмъ отличаются отъ поселковъ сельскихъ жителей.

Что касается городскихъ поселенiй вблизи Петербурга, то можно сказать, что хотя они сравнительно и богаче числомъ жилыхъ строенiй, но въ виду близости богатой казармами столицы, пользованiе средствами этихъ городовъ имѣетъ тѣмъ меньшее значенiе, что большинство изъ нихъ застроены Дворцами и дачами.

Помѣщичьи усадьбы.

Таблица № 2-й.

Число и относительное распредѣленiе помѣщичьихъ усадьбъ и постоялыхъ дворовъ.

НАЗВАНIЯ ГУБЕРНIЙ И УѢЗДОВЪ.	Число помѣщичьихъ усадьбъ.	Число жилыхъ строенiй.	На одну усадьбу приходится: Квадратныхъ верстъ.	Жилыхъ строенiй.	Сельскихъ поселковъ.	Число постоялыхъ дворовъ и корчмъ.	ПРИМѢЧАНIЕ.
1) *Архангельская губернiя* .		Н	Ѣ	Т	Ъ.		
2) *Новгородская губернiя* . .	1321	4171	80	3	7	48	
3) *Олонецкая губернiя* . . .	38	83	300	2	5	95	
4) *Псковская губернiя* . . .	1129	4178	33,6	3,7	11,6	154	
1) Великолуцкiй уѣздъ . . .	163	574	25	3,5	10	29	
2) Новоржевскiй » . . .	111	432	29	4	10	14	
3) Порховскiй » . . .	128	561	47	4	11	7	
4) Псковскiй » . . .	73	295	70	4	30	29	
5) Опочецкiй » . . .	95	373	42	4	19	21	
6) Островскiй » . . .	106	342	41	3	20	11	
7) Торопецкiй » . . .	290	975	19	3,4	5	29	
8) Холмскiй » . . .	163	626	35	3,7	7	11	

НАЗВАНІЯ ГУБЕРНІЙ И УѢЗДОВЪ.	Число помѣщичьихъ усадьбъ.	Число жилыхъ строеній.	На одну усадьбу приходится:			Число постоялыхъ дворовъ и корчмъ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
			Квадратныхъ верстъ.	Жилыхъ строеній.	Сельскихъ поселковъ.		
5) С.-Петербургская губернія.	793	2714	49	3,6	4,7	71	
1) Гдовскій уѣздъ . .	119	423	65	3,5	9	7	
2) Лужскій » . .	241	728	40	3	3	1	
3) Новоладожскій » . .	84	199	91	2,4	6	4	
4) Петербургскій » . .	27	163	64	6	7	22	
5) Петергофскій » . .	72	324	88	4,5	5	18	
6) Царскосельскій » . .	56	338	67	6	8	2	
7) Шлиссельбургскій » . .	124	192	28	1,5	1,4	6	
8) Ямбургскій » . .	70	347	50	5	4	11	
6) Эстляндская губернія . .	538	2758	32,9	5,1	5,1	414	
1) Вейсенштейнскій (Ервен.) у.	94	542	27	5,9	5,5	71	
2) Везенбергскій (Вирлянд.) у.	155	861	39	5,6	13	103	
3) Гапсальскій (Викскій) уѣздъ .	132	577	31	4,3	17	100	
4) Ревельскій (Харіенскій) уѣздъ.	157	787	31	5	17	140	

Настоящая таблица показываетъ, что, по числу усадьбъ и жилыхъ строеній, Эстляндская губернія занимаетъ первое мѣсто. Что касается распредѣленія усадьбъ по територіи губерніи, то и въ этомъ отношеніи усадьбы Эстляндской губерніи разбросаны, въ смыслѣ удобства пользованія ими, въ высшей степени выгодно. Большая часть ихъ находится на прибрежной полосѣ, болѣе важной въ военномъ отношеніи. Приблизительно въ такихъ-же условіяхъ находятся и усадьбы Петербургскаго и Ямбургскаго уѣздовъ Петербургской губерніи. Что касается Псковской губерніи, то уѣзды лежащіе на главнѣйшихъ операціонныхъ направленіяхъ (Псковскій, Опочецкій и Островскій) по числу усадьбъ принадлежатъ къ наиболѣе бѣднымъ. Усадьбы Эстляндской губерніи по размѣрамъ своимъ и по

количеству хозяйственныхъ построекъ значительно превышаютъ такіе-же населенные пункты другихъ губерній. Кромѣ того въ этой губерніи почти всѣ безъ исключенія усадьбы содержатся въ полной исправности, тогда какъ значительная часть ихъ въ другихъ губерніяхъ округа пришли въ состояніе упадка и для опредѣленія пригодности требуютъ, для всякаго даннаго случая, спеціальнаго осмотра. Эстляндская губернія и по отношенію числа постоялыхъ дворовъ находится въ болѣе благопріятныхъ условіяхъ, чѣмъ остальныя губерніи округа, такъ что вмѣстѣ съ помѣщичьими усадьбами дворы эти представляютъ тамъ въ высшей степени солидное подспорье при расквартированіи войскъ, чего нельзя сказать относительно этихъ видовъ населенныхъ пунктовъ въ другихъ губерніяхъ. Для Эстляндской губерніи такое явленіе имѣетъ значеніе еще и потому, что не прекращается въ ней еще большее разселеніе и безъ того разбросаннаго по мелкимъ земельнымъ участкамъ крестьянскаго населенія.

Такимъ образомъ, помѣщичьи усадьбы и корчмы въ Эстляндской губерніи представляютъ центры около которыхъ въ случаѣ расквартированія войскъ въ этой губерніи будутъ группироваться значительныя строевыя единицы, какъ батальоны и полки. Въ остальныхъ же раіонахъ округа таковыми центрами главнымъ образомъ будутъ города или значительные крестьянскіе поселки, а усадьбы лишь только въ исключительныхъ случаяхъ. Ко всему сказанному необходимо добавить, что корчмы Эстляндской губерніи особенно пригодны для расположенія въ нихъ небольшихъ кавалерійскихъ частей.

а) *Свѣдѣнія медико-топографическія.*

Таблица № 3 й.

Списокъ пунктовъ и мѣстностей, отличающихся вреднымъ вліяніемъ на здоровье людей и животныхъ.					
№	Названіе пунктовъ и мѣстностей.	Причины нездоровости.	Послѣдствія.	Время.	Примѣчаніе.
	Въ С.-Петербугской губерніи.				
1	г. С.-Петербургъ.	Низменная и болотистая мѣстность; близость почвенныхъ водъ отъ поверхности земли. Загрязненіе почвы города и общественныхъ водъ въ рѣкахъ и каналахъ нечистотами отхожихъ мѣстъ, помойныхъ ямъ, различныхъ фабрикъ и заводовъ. Порча воды въ водопроводахъ отъ спуска различныхъ нечистотъ въ р. Большую Неву выше водокачаленъ. Скученность значительныхъ массъ пришлаго, бѣднаго, чернорабочаго люда въ тѣсныхъ, сырыхъ и низкихъ жилищахъ, дурно провѣтриваемыхъ. Плохое питаніе низшихъ классовъ населенія.	Служитъ гнѣздомъ заразныхъ болѣзней, по преимуществу тифозныхъ. Тифы: брюшной, сыпной и возвратный существуютъ изъ года въ годъ усиливаясь зимою и весною до степени эпидемическаго распространенія не только въ самой столицѣ, но и въ окрестныхъ селеніяхъ. *Уѣзжающими больными рабочими зараза разносится на далекія пространства.* *Оспа, корь и скарлатина* проявляются въ слабыхъ размѣрахъ постоянно, но въ нѣкоторые годы достигаютъ степени эпидемій. *Поносы.* *Цинга.*	Постоянно. Усиливаются зимой и весной. *Во всякое время года.* *Эпидемически въ нѣкоторые годы.* *Постоянно зимою и весною.*	На основаніи изслѣдованій центральнаго и губернскаго статистическихъ комитетовъ; статистическихъ данныхъ, собранныхъ столичнымъ врачебнымъ управленіемъ и разработанныхъ докторами Гюбнеромъ, Загорскимъ и статистическимъ отдѣленіемъ городской Управы, а также на основаніи многочисленныхъ наблюденій и изслѣдованій спеціалистовъ.

№	Названіе пунктовъ и мѣстностей.	Причины нездоровости.	Послѣдствія.	Время.	Примѣчаніе.
2	*Кр. Кронштадтъ.*	Открытое положеніе острова. Низменность и болотистость почвы; загрязненіе ея нечистотами. Недостатокъ въ хорошей водѣ, потому что Невская, достигающая острова, притекаетъ сюда болѣе или менѣе загрязненною городскими нечистотами. Невыгодность крѣпостнаго расположенія зданій и размѣщенія людей. Наплывъ въ навигаціонное время чорнорабочихъ, черезъ что въ это время увеличиваются абсолютныя числа заболѣвающихъ и умершихъ и эпидемическія заразныя болѣзни усиливаются.	*Тифы.* *Поносы.* *Простудныя формы заболѣваній.* *Цинга.* *Глазныя болѣзни.*	*по преимуществу зимою и весною* } *весною и лѣтомъ.* *Постоянно преимущественно же весною и лѣтомъ.* *Зимою и весною.* *Осенью, зимою и весною.*	По наблюденіямъ военныхъ и морскихъ врачей.
	Петербургскій уѣздъ. Волости:				
3	*Бѣлоостровская.*	Эти волости составляютъ сѣверную часть Петербургскаго уѣзда. Мѣстность пересѣченная, лѣсистая; почва сырая, болотистая. Селенія преимущественно мелкія, бѣдныя. Курныя избы преобладаютъ. Жители финскаго племени, русскихъ только 9% общаго числа населенія.	*Перемежающіяся лихорадки*, но въ незначительной степени. *Глазныя болѣзни* отъ курныхъ избъ. Хроническія сыпи отъ нечистоплотности.	Въ теплое время года. Въ зимнее время. Постоянно.	По наблюденіямъ земскихъ врачей.
4	*Вартемякская*				
5	*Кортомякская.*				
6	*Кюляятская.*				
7	*Лемболовская.*				
8	*Сестрорѣцкъ.*	Искусственная запруда рѣки Сестры и впадающей въ нее р. Черной образуетъ мелководное озеро; весною во время разлива вода поднимается и затопляетъ низменныя улицы селенія. Болотистое мѣсто подъ названіемъ Бочаги также служитъ источникомъ болотной міазмы, точно также и другія низменности, затопляемыя весною. Почва песчаная, въ сухое время года образуетъ сыпучіе пески, переносимые вѣтрами. Недостатокъ въ хорошей водѣ и близость кладбища.	*Перемежающіяся лихорадки* иногда достигающія эпидемическаго распространенія. *Поносы.* *Тифы.* *Глазныя болѣзни.*	Въ теплое время года: Въ 1874 году эпидемически. Лѣтомъ и ранней весною. Зимою и весною. Лѣтомъ отъ сыпучихъ песковъ.	

№	Названіе пунктовъ и мѣстностей.	Причины нездоровости.	Послѣдствія.	Время.	Примѣчаніе.
9	Охтенскій пороховой заводъ.	Недостатокъ въ хорошей водѣ въ лѣтнее время, потому что вода въ р Охтѣ и впадающихъ въ нее ручьяхъ и рѣкахъ лѣтомъ портится Тѣснота жилищъ и неопрятное ихъ содержаніе.	Поносы. *Тифозныя болѣзни.*	Лѣтомъ по преимуществу въ холодное время года.	По наблюденіямъ военныхъ врачей.
	Гдовскій уѣздъ.				
10	Мѣстность между Чудскимъ и Псковскимъ озерами и прибрежье Псковскаго озера, деревни: Дубъ, Замово, Замостье, Заходъ, Липко, Пнево, Путьково, Рублицы, Самолово, Щедро.	Низменная болотистая мѣстность подверженная разливамъ. Недостатокъ хорошей воды. Въ населеніи въ значительныхъ размѣрахъ распространена чесотка.	*Перемежающія лихорадки и горячки.* *Чесотки.*	Постоянно. Постоянно.	Тоже.
11	Пространство заключающееся между верховьемъ р. Наровы сѣверо-восточною частью Чудскаго озера и рѣкою Плюсой, гдѣ находятся деревни: Заборовье, Захонье, Козловъ берегъ, Кондуши, Мельговщина, Радовели, Скарятина гора, Черное и Юрковщина.	Низменная болотистая мѣстность благопріятствующая развитію горячекъ и кроваваго поноса, въ особенности по берегу Чудскаго озера.	*Тифозныя горячки.* *Кровавые поносы.*	Въ холодное время.	По свѣдѣніямъ, собраннымъ военными врачами.

№	Названіе пунктовъ и мѣстностей.	Причины нездоровости.	Послѣдствія.	Время.	Примѣчаніе.
12	*Окрестность Хатражескихъ болотъ* къ Ю. В. отъ Гдова; деревни: Борисово поле, Галлово, Луневщина, Малыя Рудицы, Ручьи, Самуйлово, Смионово, Юшкина и Яктушина.	Болотистая почва и другія мѣстныя условія благопріятствуютъ развитію горячекъ и тифовъ.	*Горячки и тифы.*	Зимой и вообще въ холодное время года.	По свѣдѣніямъ собранными гражданскими и военными врачами.
13	Пространство между р. Плюсой *и среднемъ теченіемъ р. Руи*; деревни: Заовражье, Лукка, Лужки, Лядино и Рожки.	Болотистая почва и другія мѣстныя условія благопріятствуютъ развитію горячекъ и тифовъ.	Горячки и тифы.	Зимой и вообще въ холодное время года.	Тоже.
14	*Сѣверо-восточный уголъ уѣзда, прилегающій къ Лугской границѣ*; деревни: Дретно, Липа, Осьмино, Плѣда и Роль.	Болотистая почва и другія мѣстныя условія благопріятствуютъ развитію горячекъ и тифовъ.	*Горячки и тифы.*	Зимой и вообще въ холодное время года.	Тоже.
15	*Юго-Восточный край уѣзда, прилѣгающій къ Лугскому уѣзду, и по верховьямъ рѣкъ Люты и Жолчи*; деревни: Борки, Жидицко, Исаева. Корытно, Лаврово и Плавлево.	Болотистая почва и другія мѣстныя условія благопріятствуютъ развитію горячекъ и тифовъ.	*Горячки и тифы.*	Зимой и вообще въ холодное время года.	Тоже,

№	Названіе пунктовъ и мѣстностей.	Причины нездоровости.	Послѣдствія.	Время.	Примѣчаніе.
	Лугскій уѣздъ.				
16	*Юго-Восточый уголъ между Варшавскимъ шоссе и границами губерній Новгородской и Псковской*; деревни: Болоцко, Бараново, Городище, Дертицы, Заклинье, Лубино, Рѣпно и Черновицы.	Болотистая мѣстность, производящая перемежающіяся лихорадки и благопріятствующія развитію горячекъ.	*Перемежающіяся лихорадки и горячки.*	Въ теплое время года. Въ холодное время года.	По свѣдѣніямъ Окружнаго Военно-Медицинскаго Управленія.
17	*Сѣверо-Западная пограничная часть съ уѣздами Гдовскимъ и Ямбургскимъ*, между рѣкою Лугой и озерами: Вердугой и Сяберскимъ;—деревни: Вердуга, Клешкуши, Красныя горы, Муравейко, Накло, Радежи и Сяберо.	Болотистая мѣстность, вообще благопріятствующая развитію повальныхъ болѣзней.	*Тифы, горячки* и другія повальныя болѣзни.	Осень.	По наблюденіямъ уѣздныхъ врачей.
18	*Пограничная полоса съ Новгородскимъ уѣздомъ къ Сѣверо-Востоку и Юго-Востоку отъ г. Луги*; деревни. Городня, Надбѣлье, Желытино и Холомцы.	Мѣстныя условія вредно вліяютъ на домашнихъ животныхъ вызываютъ повальное воспаленіе легкихъ.	*Повальное воспаленіе легкихъ у домашнихъ животныхъ.*	Весною.	По наблюденіямъ уѣздныхъ врачей.

№	Названіе пунктовъ и мѣстностей.	Причины нездоровости.	Послѣдствія.	Время.	Примѣчаніе.
19	*Сѣверо-Восточный уголъ отъ Варшавской желѣзной дороги до границы Новгородской губерніи*; деревни: Владычино, Глѣбово, Луга, Кремена, Пелкова, Слудицы, Сорокина и Чаща.	Болотистая мѣстность благопріятствующая развитію сибирской язвы на домашнемъ скотѣ.	*Сибирская язва* у домашнихъ животныхъ.	Лѣтомъ и въ началѣ осени.	По свѣдѣніямъ губернскаго врачебнаго Инспектора.
	Ново-Ладожскій уѣздъ.				
20	Прибрежья Ладожскаго и Свирскаго каналовъ.	Низменная болотистая, мѣстность, весьма часто служащая очагомъ развитія сибирской язвы у лошадей во время судоходства.	*Сибирская язва* у лошадей.	Лѣтомъ.	По наблюденіямъ уѣздныхъ врачей.
21	Пространство по обѣимъ сторонамъ р. Волхова отъ деревни Пчевы вверхъ по теченію, до границы Новгородской губерніи; деревни: Боръ, Дубровка, Ирси, Киреми, Мирятино, Мыслово, Новинка, Пчева и Сальцо.	Болотистая мѣстность, благопріятствующая развитію у домашнихъ животныхъ сибирской язвы, заносимой сюда съ бичевника.	*Сибирская язва* у домашнихъ животныхъ.	Лѣтомъ.	По наблюденіямъ уѣздныхъ врачей.

№	Названіе пунктовъ и мѣстностей.	Причины нездоровости.	Послѣдствія.	Время.	Примѣчаніе.
	Петергофскій уѣздъ.				
22	*Пространство между Ораніенбаумомъ, Гостилицами и Копорьемъ*, занимаемое волостями: *Воронинской, Каваевской, Копорской и Медушской.* Въ нихъ деревни: Боръ, Калицы, Клясино, Коваши, Кожерище, Новые Медуши, Старые Медуши, Усть-Рудица и др.	Мѣстность образуетъ сплошное болото. Недоброкачественная вода для употребленія людей; крайняя бѣдность и скученность населенія; скудность въ пищѣ.	*Тифозныя горячки, Золотуха, Цинга.*	Постоянно.	По наблюденіямъ уѣздныхъ и земскихъ врачей.
23	*Волости Губаницкая и Ковашевская.*	Значительное распространеніе конституціональнаго и врожденнаго сифилиса; скученность населенія въ жилыхъ помѣщеніяхъ и плохое питаніе организма.	*Сифилисъ Глазныя болѣзни* въ видѣ затяжныхъ воспалительныхъ процессовъ роговой оболочки съ помутненіями и язвами на ней и въ видѣ гнойнаго воспаленія глазъ.	Постоянно.	По наблюденіямъ земскихъ врачей.
	Шлиссельбургскій уѣздъ.				
24	*Прибрежья Ладожскаго канала.*	Низменная болотистая мѣстность, подверженная утреннимъ и вечернимъ туманамъ, поднимающимся съ болотъ. Во время судоходства значительный наплывъ рабочихъ и бичевниковъ.	*Перемежающіяся лихорадки.* *Сибирская язва*, какъ заноснаго, такъ и мѣстнаго происхожденія.	Весною. Лѣтомъ.	По наблюденіямъ земскихъ врачей.
25	*Порѣчская волость.*	Селенія расположенныя на низменныхъ, болотистыхъ мѣстностяхъ этой волости подвергаются дѣйствію болотныхъ міазмъ.	*Перемежающіяся лихорадки.*	Въ теплое время года.	По наблюденіямъ земскихъ врачей.

№	Названіе пунктовъ и мѣстностей.	Причины нездоровости.	Послѣдствія.	Время.	Примѣчаніе.
	Царскосельскій уѣздъ.				
26	*Западный уголъ уѣзда граничащій съ Ямбургскимъ уѣздомъ;* деревни: Вересть, Гумницы, Заозерье, Зарѣчье, Кемско-озеро, Липовскій стеклянный заводъ, Зайцево. Метрешкино, Поповка, Сосницы, Тарасена, Черная и Ящеры.	Низменная, болотисто-лѣсистая мѣстность, благопріятствующая развитію пиремежающихся лихорадокъ и тифа; въ селеніяхъ: Зайцево и Липово на стеклянномъ заводѣ ежегодно появляются поносы.	*Перемежающіяся лихорадки и тифозныя горячки.* *Поносы.*	Въ теплое время года. Въ холодное время года. Лѣтомъ.	По свѣдѣніямъ уѣздныхъ врачей.
27	*Деревни Заполье и Озертицы.*	Низменное болотистое мѣстоположеніе и недостатокъ хорошей воды. Квартировавшіе здѣсь нижніе чины страдали тифами.	*Тифозныя горячки.*	Постоянно.	По наблюденіямъ военныхъ врачей.
	Окрестность Краснаго Села.				
28	*Лагерный раіонъ кавалерійскихъ полковъ;* деревни: Вилози, Кавелахты, Нижняя,	Нечистоплотность и тѣснота жилищъ населенія финскаго племени служитъ причиною глазныхъ страданій.	*Трохоматозныя воспаленія глазъ.*	Преимущественно въ холодное время года.	По наблюденіямъ военныхъ врачей.
29	*Въ деревняхъ:* Гаргино, Ермози и Старица.	Болотистое мѣстоположеніе и сосѣдство болотъ.	*Перемежающіяся лихорадки.*	Весною и лѣтомъ.	По наблюденіямъ военныхъ врачей.

№	Названіе пунктовъ и мѣстностей.	Причины нездоровости.	Послѣдствія.	Время.	Примѣчаніе.
30	*Дер. Николаевка.*	Удобреніе окрестныхъ полей человѣческими нечистотами, производитъ зловонныя испаренія, заражающія воздухъ.	*Брюшной тифъ и поносы.*	Лѣтомъ и весною.	По наблюденіямъ военныхъ врачей.
31	*Пространство между Варшавской желѣзной дорогой и границею уѣздовъ Лугскаго и Новгородскаго*; деревни: Борисово, Дивенки, Зайцево, Іеглизи, Новая сиверская, Саблино, Симонова, Суйда, Тосна и др.	Изменная мѣстность благопріятствующая появленію Сибирской язвы у домашныхъ животныхъ.	*Сибирская язва* у домашныхъ животныхъ.	Лѣтомъ.	По наблюденіямъ уѣздныхъ врачей.
	Ямбургскій уѣздъ:				
32	*Въ Восточной части, его*; деревни: Вруди, Именицы, Карполово, Недоблицы, Гогатино, Рябитицы, Сяглицы, Ямки и Ямковицы.	Низменная болотистая мѣстность; рѣчки грязныя, протекающія черезъ болота; недостатокъ въ хорошей водѣ.	*Тифы и горячки.*	Въ холодное время года.	По наблюденіямъ военныхъ врачей.
	Эстляндская губернія.				
	Везенбергскій (Вирляндскій) уѣздъ.				
1	Мыза Вайвара.	Низменное мѣстоположеніе.	*Тифъ.*	Съ 1863 г.	
2	» Репникъ.				
3	Деревня Кутеркюль.				
4	» Саммокорсъ.				
5	Фабрика Кренгольмъ.	Накопленіе значительной массы рабочихъ при дурныхъ санитарныхъ условіяхъ.	*Сыпной и возвратный тифы.*	Зимою и весною.	По наблюденіямъ военныхъ врачей.

№	Названіе пунктовъ и мѣстностей.	Причины нездоровости.	Послѣдствія.	Время.	Примѣчаніе.
6	Іеве.	Болотистая почва.	*Перемежающіеся лихорадки.*	Постоянно.	
7	Мыза Ней-Изенгофъ,	Болотистая почва и значительные лѣса.	*Перемежающіеся лихорадки, тифы, воспаленія глазъ и поносы разнаго рода.*	Весною и осенью.	
8	» Кульга,				
9	» Ивола,				
10	» Майдель,				
11	» Кикель,				
12	» Туддое,				
13	» Терреферъ,				
14	» Нетебергъ,				
15	» Селма,				
27	» Чудлейнъ.				
	Вейсенштейнскій уѣздъ. (Іервенскій).				
	Приходъ Ампель.				
17	Мыза Лехтсъ.	Болотистая почва и лѣса.	*Хроническія накожныя сыпи и глазныя болѣзни.*	Постоянно.	
18	» Уддева.	Прежнее квартированіе войскъ.	*Застарѣлый сифилисъ.*	Постоянно.	
19	» Паункюль	Болотистая почва.	*Перемежающіяся лихорадки и поносы.*	Весною и осенью.	
20	» Гормъ.	Нечистоплотность жителей.	*Чесотка.*	Постоянно.	
21	» Тургель.				
	Ревельскій (Гарріенскій) уѣздъ.				
22	Приходъ *Юргенсъ.*	Болотистая почва.	*Перемежающіяся лихорадки.*	Весною.	
	Приходъ Іерденъ.				
23	Мыза Махтерсъ.	Болотистая почва.	*Перемежающіяся лихорадки.*	Весною.	

№	Названіе пунктовъ и мѣстностей.	Причины нездоровости.	Послѣдствія	Время.	Примѣчаніе.
24	Мыза Гелъ.	Болотистая почва и неопрятность жителей.	*Перемежающіяся лихорадки и накожныя болѣзни.*	Весною. Постоянно.	
	Приходъ Раппель.				
25	Мыза Саауе.	Болотистая почва.	*Перемежающіяся лихорадки.*	Весною.	
26	» Сиклехтъ.				
	Приходъ Св. Іоганниса.				
27	Мыза Аррокюль.	Прежнее квартированіе войскъ.	*Застарѣлый сифилисъ.*	Постоянно.	
	Приходъ Св. Матвѣя.				
28	Мыза Вихтерпалъ,	Болотистая почва.	*Перемежающіяся лихорадки.*	Весною.	
28	» Паддисъ,				
30	» Габбинемъ,				
31	» Палласъ,	Болотистая почва и дурная вода для питья.	*Перемежающіяся лихорадки, поносы, воспаленія глазъ.*	Осенью.	
32	» Вассалемъ,				
33	» Вреденгаленъ,				
34	» Сутлемъ.				
	Гапсальскій (Викскій) уѣздъ.				
35	Приходъ Деаль.	Болотистая почва, частые туманы.	*Перемежающіяся лихорадки.*	Весною.	
36	» Фикель.				
37	» Мерьяма.	Болотистая почва и курныя избы.	*Перемѣжающіяся лихорадки и глазныя болѣзни.*	Весною. Постоянно.	
38	Мыза Геймаръ,	Болотистая почва.	*Дифтеритическій процессъ.*	Въ 1862 и 1863 г.	
39	» Касти,				
40	» Лимматъ.				

№	Названіе пунктовъ и мѣстностей.	Причины нездоровости.	Послѣдствія.	Время.	Примѣчаніе.
41	Мыза Руссаль,	Болотистая почва и лѣса.	*Перемежающіяся лихорадки и ревматизмы.*	Весною. Осенью.	
42	» Радака,				
43	» Розенталь,				
44	» Паенкюль.				
45	» Нельва,				
46	» Ваннамойсъ,				
47	» Мойзама,				
48	» Лайкюль,				
49	» Гроссъ-Руде.				
	Островъ Даго.				
50	Приходъ Кейнисъ,	Болотистая почва, частые туманы, курныя избы, неопрятность жителей, скопленіе народа на фабрикѣ.	*Перемежающіяся лихорадки, тифъ, чесотка,* глазныя болѣзни.	Весною въ 1863—1864 гг. Постоянно.	
51	» Пюггалепъ,				
52	» Ройксъ,				
53	Фабрика Кертель.				
54	Мыза Пихла.	Болотистая почва и лѣса.	Перемежающіяся лихорадки и ревматизмъ.	Весною и осенью.	
	Псковская губернія.				
1	Г. Псковъ.	Въ низменныхъ и сырыхъ мѣстностяхъ города, а также въ близъ лежащихъ окрестныхъ деревняхъ.	Тифъ.	Зимою.	По наблюденіямъ военныхъ врачей.
	Псковскій уѣздъ.				
2	*Прудская волость* деревни: Новины, Поддубье, Тилица, Новосекъ и др.	Вся волость находится на низменной болотистой мѣстности, почти никогда не имѣетъ хорошей воды для питья, вода въ колодцахъ испорченая съ гнилымъ запахомъ; эта волость вообще самая худшая въ гигіеническомъ отношеніи.	Каждый годъ бываетъ какая либо эпидемическая болѣзнь: тифы, кровавые поносы.	Постоянно. Зимою и лѣтомъ.	По донесеніямъ земскихъ и уѣздныхъ врачей.

№	Названіе пунктовъ и мѣстностей.	Причины нездоровости.	Послѣдствія.	Время.	Примѣчаніе.
3	Докатовскяа волость.	Изобиліе болотъ и употребленіе негодной воды съ органическими остатками. Отхожіе промыслы, развитые въ значительной степени, служатъ занесенію сифилиса.	Сыпной тифъ. Сифилисъ развитъ почти повально, такъ что потребовалось открытіе спеціально сифилитической больницы.	Зимою 1875—1876 гг.	По донесеніямъ земскихъ и уѣздныхъ врачей.
4	Село Сараево. Погостъ Смолинъ.	Занесена была въ 1874 и 1875 г.г. съ скотопрогоннаго тракта зараза сибирской язвы.	Сибирская язва на лошадяхъ и рогатомъ скотѣ.	Лѣтомъ 1874 и 1875 гг.	По донесеніямъ земскихъ врачей.
	Великолуцкій уѣздъ.				
5	Дерев. Замошье, » Гережье, » Вшивцево, » Коркельки,	Недостатокъ въ хорошей водѣ, употребленіе гнилой воды изъ колоцевъ, находящихся на огородахъ.	Тифы брюшной и сыпной.	Зимою и весною.	По донесенію Врачебнаго Инспектора.
6	Дерев. Тариново, » Лежакино, « Кривцы, » Карелово, » Вшивцево.	Мѣстоположеніе у озеръ и болотъ недостатокъ хорошей воды.	Перемежныя лихорадки.	Весною.	По донесенію Врачебнаго Инспевтора.
7	Дерев. Андроново, » Антрепово, » Аничково, » Лаврино, » Щербово, » Малафѣево.	Появляется сибирская язва на рогатомъ скотѣ и лошадяхъ вслѣдствіе заноса заразы.	Сибирская язва лошадей и рогатаго скота.	Лѣтомъ.	По отчетамъ врачебнаго отдѣленія.
8	Село Кунца.	Проходящіе изъ Витебской губерніи гурты оставляютъ больныхъ чумою воловъ, вслѣдствіи чего развиваются чумныя эпизоотіи, распространяющіяся по всему Бѣлорусскому тракту.	Чума рогатаго скота.	Лѣтомъ.	Тоже.

№	Названіе пунктовъ и мѣстностей.	Причины нездоровости.	Полѣдствія.	Время.	Примѣчаніе.
	Новоржевскій уѣздъ.				
9	Дер. Туякова. » Холмы.	Болотистая мѣстность, подверженная болотнымъ испареніямъ близъ лежащихъ болотъ и озеръ.	Тифы.	Весною и лѣтомъ.	Тоже.
10	Бѣжаницы, Конопелицыно, Усадище.	Мѣстоположеніе на Бѣлорусскомъ трактѣ; зачумленные гурты оставляютъ павшихъ животныхъ.	Чума рогатаго скота.	Лѣтомъ.	По отчетамъ врачебнаго отдѣленія.
11	Бнпчево, Гритнево, Заходъ, Маслиха.	Сибирская язва развивается эпизоотически на лошадяхъ при заносеніи заразы изъ другихъ мѣстностей.	Сибирская язва на лошадяхъ.	Лѣтомъ.	Тоже.
	Опочецкій уѣздъ.				
12	Мѣстность къ югу отъ г. Опочки, между р. Великой и озерами: Кудой, Жадрой и Нивной деревни: Колите, Племково, Передниково, Ручьи.	Сырая болотистая мѣстность неблагопріятно вліяетъ на здоровье мѣстнаго населенія.	Усиленная заболѣваемость вообще.	Постоянно.	По свѣдѣніямъ военныхъ врачей.
13	Юго-западная граница съ Витебской губерніей и частью съ Островскимъ уѣздомъ; деревни. Березовка, Борисово, Беренцова, Барсуки, Глушкова, Глухеркова, Гривы, Дѣдовикъ, Заноклево, Жолобово, Козырева, Корячки, Мишкова, Поляки, Ришкова и Учикина.	Тоже.	Тоже.	Весною и осенью.	Тоже.

№	Названіе пунктовъ и мѣстностей.	Причины нездоровости.	Послѣдстія.	Время.	Примѣчаніе.
14	*Воронецкая волость.* Дер. Астахнова. » Барсуки. *Волости:* Сине-Никольская. Красногородская. Покровская.	Развивается эпизотія сибирской язвы на лошадяхъ и домашнемъ скотѣ, когда заносится сюда зараза.	Сибирская язва на лошадяхъ и домашнихъ животныхъ.	Лѣтомъ.	По отчетамъ Врачебнаго отдѣленія.
	Островскій уѣздъ.				
15	Волости: Вышгородецкая, Гусаковская, Жеребцовская.	Развивается эпидемически тифъ и тифозныя горячки.	Брюшной тифъ и тифозныя горячки.	Зимою и весною.	Тоже.
16	Волости: Карешевская, Мясовская, Прокшинская, Сонинская, Туровецкая.	Проявлялись эпидемическіе тифы.	Тифы.	Въ 1880 году зимою.	Тоже.
17	Волости: Вышгородская, Карешевская, Лѣсинская, Мясовская, Толковская.	Появляется послѣ занесенія заразы сибирской язвы эпизоотія этой болѣзни на лошадяхъ и рогатомъ скотѣ.	Сибирская язва на лошадяхъ и рогатомъ скотѣ.	Весною и лѣтомъ.	Тоже.
	Порховскій уѣздъ.				
18	Посадъ Сольцы.	Неуспѣшность оспопрививанія вслѣдствіе религіознаго предубѣжденія.	Оспа на дѣтяхъ.	Въ 1872 году эпидемически.	Тоже.
19	Дер. Олешни, » Шилово.	Вода недоброкачественная—колодезная, нечистая и мутная, во время же дождя коричневаго цвѣта, съ отвратительнымъ гнилымъ запахомъ.	Тифы и горячки.	Въ 1868—76 гг.	Тоже.

№	Названіе пунктовъ и мѣстностей.	Причины нездоровости.	Послѣдствія.	Время.	Примѣчаніе.
20	Волости: Городовицкая, Шушелова, Хохловская.	Въ селеніяхъ, расположенныхъ близь болотистыхъ долинъ, въ населеніи питающемся грубой пищей.	Кровавый поносъ сперва у дѣтей и стариковъ, а потомъ у взрослыхъ.	Лѣтомъ.	Тоже.
21	Городъ Порховъ и прилегающія селенія: Селище, Жаркое, Подоклинье.	На Бѣлорусскомъ скотопрогонномъ трактѣ; гурты оставляютъ павшій скотъ и вызываютъ чумныя эпизоотіи.	Чума рогатаго скота.	Лѣтомъ.	Тоже.
22	Дер. Сверстово.	Находится близь желѣзно-дорожной станціи Моховой, черезъ которую заносится чумная зараза по желѣзной дорогѣ.	Чума рогатаго скота.	Лѣтомъ.	Тоже.
23	Волости: Березская, Куровская.	Вслѣдствіе занесенія заразы сибирской язвы.	Сибирская язва на лошадяхъ и домашнемъ скотѣ.	Лѣтомъ.	Тоже.
	Торопецкій уѣздъ.				
24	Волости: Ломовская, Пожинская, Старинская, Хворостьевская	Подъ вліяніемъ неблагопріятныхъ мѣстныхъ условій и при господствующемъ тифозномъ характерѣ.	Брюшной тифъ и горячки.	Весною и лѣтомъ.	Тоже.
25	Волости: Беницкая, Клинская.	При занесеніи заразы сибирской язвы развивается эпизоотія на лошадяхъ и домашнемъ скотѣ.	Сибирская язва на лошадяхъ и домашнемъ скотѣ.	Лѣтомъ.	Тоже.
	Холмскій уѣздъ.				
26	Въ сѣверо-западной части уѣзда, смежной съ Новоржевскимъ, Порховскимъ и Старо-Русскимъ уѣздами.	Болотистая мѣстность благопріятствуетъ развитію міазматическихъ болѣзней, преимущественно тифозныхъ.	Тифы и горячки.	Зимою.	Тоже.

№	Названіе пунктовъ и мѣстностей.	Причины нездоровости.	Послѣдствія.	Время.	Примѣчаніе.
27	Волости: Княже-Бончаровская Яхново-Конищенская Ратно-Каменская.	Болотистая мѣстность благопріятствуетъ развитію міазматическихъ болѣзней, преимущественно тифозныхъ.	Брюшной тифъ.	Осенью и зимою.	Тоже.
28	Волости: Ельно-Ровенская, Жуково-Торопецкая, Загорско-Ветошинская, Лучано-Бросенская, Медовская, Ратнокаменская, Русаново-Данковская, Тухолицко-Пужакинская.	При переносѣ заразы сибирской язвы развивается эпизоотія на лошадяхъ и другихъ домашнихъ животныхъ.	Сибирская язва на лошадяхъ и домашныхъ животныхъ.	Лѣтомъ.	Тоже.
	Новгородская губернія.				
1	Г. Новгородъ.	Загрязненіе городской почвы нечистотами отхожихъ мѣстъ, вслѣдствіе дурнаго ихъ устройства, нечистое содержаніе дворовъ и улицъ; подвальныя жилища сырыя и зловонныя; мутная вода въ р. Волховѣ, лѣтомъ нездоровая.	Тифъ и горячки. Поносы.	Осенью и зимою. Лѣтомъ.	По наблюденіямъ военныхъ и мѣстныхъ гражданскихъ врачей.
	Новгородскій уѣздъ.				
2	Дер. Островъ, » Имошки, » Пятница.	Лежатъ среди болотъ по лѣвой сторонѣ Николаевской желѣзной дороги; мѣстность благопріятствуетъ развитію болѣзней.	Міазматическія болѣзни.	Постоянно.	По наблюденіямъ военныхъ врачей.
3	Дер. Вошково, » Горинева, » Заполье, » Кольяшь, » Кромы, » Нѣхина, » Стегачева, » Удрина, » Ясна.	Мѣстоположеніе въ сосѣдствѣ болотъ, лежащихъ между верховьями рѣкъ: Луга, Тигоды и Тосны, р. Верендой и Оридежемъ; болота служатъ обильнымъ источникомъ міазмъ.	Тоже.	Тоже.	По соображеніямъ и выводамъ военныхъ врачей.

№	Название пунктовъ и мѣстностей.	Причины нездоровости.	Послѣдствія.	Время.	Примѣчаніе.
4	Дер. Долгово, » Замостье Б. им. » Земницы, » Кересть-Новая, » Клепцы, » Осея, » Поддубье, » Федулины-хаты.	По лѣвой сторонѣ Новгородско-Тихвинскаго тракта, къ сѣверу отъ Новгорода, отъ верховья р. Кересты до р. Ровани, болотистая мѣстность, благопріятствующая міазматическимъ болѣзнямъ.	Тоже.	Тоже.	Тоже.
5	Дер. Борокъ, » Дора, » Фальково.	По правой сторонѣ Николаевской желѣзной дороги къ сѣверу отъ Мсты по направленію къ Тихвинскому уѣзду, — болотистая мѣстность.	Тоже.	Тоже.	Тоже.
6	Волости: Бронницкая, Любанская, Ракомская, Семогорская, Тесовская.	Низменная болотистая мѣстность.	Тифы и горячки.	Зимою и весною.	По донесеніямъ земскихъ и уѣздныхъ врачей.
7	Волости: Косицкая, Подберезская, Селогорскаа, Тесовская.	Низменное болотистое мѣстоположеніе и недостатокъ въ хорошей водѣ.	Кровавый поносъ.	Лѣтомъ.	Тоже.
8	Дер. Камяшка, » Коломна, » Кужно, » Островъ, » и Спаская Полисть.	Мѣстоположеніе по теченію рѣки Волхова и оживленныя сношенія съ Ладожскимъ бичевникомъ, откуда заносится сибирская язва, а иногда и возраждается отъ старыхъ могилъ животныхъ, павшихъ отъ сибирской язвы.	Сибирская язва на лошадяхъ и домашнихъ животныхъ.	Лѣтомъ.	По свѣдѣніямъ Врачебнаго Отдѣленія.
	Старорусскій уѣздъ.				
9	Г. Старая Русса.	Мѣстность низменная, подверженная весеннимъ разливамъ, затопляющимъ часть города; недостатокъ хорошей воды.	Перемежныя лихорадки. Тифозныя горячки.	Весною. Зимою и весною	По свѣдѣніямъ Врачебнаго Отдѣленія.

№	Названіе пунктовъ и мѣстностей.	Причины нездоровости.	Послѣдствія.	Время.	Примѣчаніе.
10	Дер. Долгое, » Островъ, » Поручка,	Низменная болотистая мѣстность по лѣвому берегу Ловати.	Усиленная болѣзненность.	Теплое время года.	По соображеніямъ и выводамъ военныхъ врачей.
11	Дер. Грѣхнова, » Иванцова, » Костковоо, » Михалкин, » Притчино, » Совкино, » Федорцево.	Мѣстоположеніе въ юго-западномъ углу по границѣ съ Холмскимъ и Порховскимъ уѣздами, низменное, болотистое и нездоровое по своимъ топографическимъ условіямъ.	Тоже.	Тоже.	Тоже
	Тихвинскій уѣздъ.				
12	Дер. Амосова, » Березина, » Замошье, » Копань, » Островъ, » Подрудинье, » Посяева, » Ругуя, » Дудино, » Уродовъ островъ.	Болота почти сплошныя; Ругуйскіе мхи между р. Сясью и границей С.-Петербургской губерніи; Посясьскія болота къ югу отъ р. Воложбы, впадающей въ Сясь и пограничная часть съ Устюжскимъ уѣздомъ между верховьемъ рѣчки Дроздихи и Чагодой и Устюжскимъ почтовымъ трактомъ.	Міазматическія болѣзни вообще и тифы въ частности.	Постоянно.	По свѣдѣніямъ Врачебнаго Отдѣленія.
13	Дер. Бритино, » Дитлово, » Зайково, » Заленгино, » Поздышево, » Смолино, » Спасская - Пустынь.	Пограничная съ Новгородскимъ уѣздомъ мѣстность прилегаетъ къ Спасскимъ мхамъ и другимъ значительнымъ болотамъ; по своимъ топографическимъ условіямъ неблагопріятная для здоровья.	Усиленная заболѣваемость.	Лѣтомъ и осенью.	По соображеніямъ военныхъ врачей, на основаніи отчетовъ Врачебной Управы за 1862 — 1866 гг.
14	Дер. Важина, » Валдасъ, » Жаръ, » Зехново, » Шмалово, » Мягильня, » Лисичино, » Осиновый остр., » Озерохново, » Прочалъ, » Семищи, » Чаголино.	Почти сплошныя моховыя болота въ мѣстности къ сѣверу отъ р. Тихвинки между границей С.-Петербургской губерніи и р. Капшей; по своимъ топографическимъ условіямъ неблагопріятная для здоровья.	Тоже.	Тоже.	Тоже.

№	Названіе пунктовъ и мѣстностей.	Причины нездоровости.	Послѣдствія.	Время.	Примѣчаніе.
15	Дер. Долгозеро, » Михайловская, » Островъ, » Поташово, » Усадище.	Пограничная съ Бѣлозерскимъ уѣздомъ лѣсисто-болотистая мѣстность, усѣянная множествомъ озеръ къ югу отъ Капшо-озера до р. Паши и Тутоки.	Тоже.	Тоже.	Тоже.
	Устюженскій уѣздъ.				
16	Г. Устюжна.	Неблагопріятныя условія городскаго населенія.	Тифы.	Осенью и зимою.	По свѣдѣніямъ Врачебной Управы за 1862 — 1866 гг.
17	Дер. Акулово, » Грешнева, » Кишкина, » Махова, » Медвѣдева, » Новая, » Островъ, » Пальцево, » Погорѣлое, » Савина, » Симонова, » Сыртъ, » Федулина.	Мѣстоположеніе въ сплошныхъ болотахъ къ западу отъ Устюжны между Чагодищей и по протяженію Мологи.	Горячки и перемежныя лихорадки.	Тоже. Въ теплое время года.	Тоже.
18	Дер. Березовецъ, » Ванютина, » Зяозерово, » Замошье, » Клотино, » Олехово, » Осипова, » Островъ, » Проходъ, » Чекина, » Шиглина, » Ширнева, » Юдина, » Яросимово.	Мѣстоположеніе въ сплошныхъ болотахъ, простирающихся отъ средняго теченія Чагодищи къ сѣверо-восточной границѣ уѣзда до р. Колпъ, впадающей въ р. Суду.	Горячки. Перемежныя лихорадки.	Осенью и зимою. Въ теплое врея года.	Тоже.

№	Названіе пунктовъ и мѣстностей.	Причины нездоровости.	Послѣдствія.	Время.	Примѣчаніе.
	Череповскій уѣздъ.				
19	Дер. Брыкова, » Васюкова, » Григорова, » Дворъ-Большой » Жигарина, » Игнатьева, » Козлова, » Михѣева, » Никулина, » Островъ, » Петрова, » Ступина, » Шепелева,	Болотистая мѣстность между рѣками Шексной и Мологой.	Маіазматическія болѣзни.	Въ теплое полугодіе.	По отчетамъ Врачебной Управы 1862 — 1865 гг. и по соображеніямъ военныхъ врачей. По изслѣдованіямъ Д-ра П. Грязнова въ этой мѣстности большая смертность и малый приростъ населенія.
20	Дер. Большой Истокъ, » Малый Истокъ, » Богенина, » Рышкова, » Спирова и др.	Мѣстность на юго-западной границѣ съ Бѣлозерскимъ уѣздомъ, прилегающая къ обширнымъ болотамъ.	Тоже.	Тоже.	Тоже.
21	Бичевникъ по р. Шекснѣ.	Берега низменны съ глинистымъ грунтомъ; покрытымъ мѣстами слоемъ торфа, почти ежегодно затопляются весенними разливами на довольно продолжительное время.	Сибирская язва.	Весной и лѣтомъ ежегодно.	Труды Коммисіи по отысканію мѣръ противъ сибирской язвы преимущественно на р. Шекснѣ.
	Олонецкая губернія.				
1	Г. Петрозавоскъ.	Неблагопріятныя санитарныя условія низшихъ классовъ городскаго населенія.	Тифы. Корь.	Осенью и зимою ежегодно. Почти ежегодно.	По отчетамъ Врачебной Управы 1862 — 1865 гг.
	Петрозаводскій уѣздъ.				
2	Кижская волость,	Низменная болотистая мѣстность.	Перемежающіяся лихорадки.	Весной и лѣтомъ эпидемически.	По донесенію уѣздныхъ врачей.
3	Семенія Муназерскаго общества.	Мѣстоположеніе при озерахъ между горъ; составъ воды, повидимому обусловливаетъ происхожденіе эпидимическаго зоба.	Зобъ.	Постоянно.	По донесенію уѣздныхъ врачей.

№	Названіе населеніе и мѣстности.	Причины нездоровости.	Послѣдствія.	Время.	Примѣчаніе.
	Вытегорскій уѣздъ.				
4	Волости: Андомская, Кандушсная, Чернослободская.	Слабое развитіе оспопрививанія.	Оспа.	Постоянно.	Тоже.
5	Въ волостяхъ: Андомской и Ухотской.	Мѣстныя условія почвенныя и бытовыя содѣйствующія появленію тифа въ повальномъ видѣ, а также благопріятствуютъ заразѣ сибирской язвы.	Тифъ. Сибирская язва на домашнихъ животныхъ.	Зимою и весною. Лѣтомъ.	
	Архангельская губернія.				
1	Г. Архангельскъ.	Продолжительная суровая зима, неудовлетворительная пища, почти исключительно состоящая изъ сушеной трески, дурныя жилыя помѣщенія, сырость атмосферы и жилищъ, поддерживаемая во время разливовъ р. Сѣверной Двины и порождающая цынготное худосочіе.	Цынга.	Подъ конецъ весны и въ началѣ лѣта, ежегодно.	По донесеніямъ военныхъ врачей.

Вышеизложенныя свѣдѣнія о пунктахъ и мѣстностяхъ, отличающихся вреднымъ вліяніемъ на здоровье людей и животныхъ, несомнѣнно доказываютъ, что въ раіонѣ Петербургскаго военнаго округа, мѣстностей и пунктовъ, безусловно вредныхъ для здоровья жителей, нѣтъ. По отношенію къ размѣщенію войскъ необходимо замѣтить, что скученіе войскъ въ какомъ бы то ни было здоровомъ мѣстѣ, соединенное въ тоже время съ расквартированіемъ ихъ по обывательскимъ домамъ и съ переполненіемъ вслѣдствіе того обывательскихъ жилищъ, неизбѣжно влечетъ за собою развитіе эпидеміи инфекціонныхъ болѣзней, въ особенности же сыпнаго тифа. Этотъ послѣдній даже носитъ названіе военнаго тифа, такъ какъ онъ производитъ наиболѣе значительныя опустошенія въ ар-

міяхъ, если пренебрегаются санитарныя требованія въ отношеніи ихъ размѣщенія. Заразное начало сыпнаго тифа существуетъ постоянно, проявляясь ежегодно болѣе или менѣе значительнымъ числомъ случаевъ заболѣваній между жителями и въ средѣ войскъ; эти отдѣльные случаи заболѣваній сыпнымъ тифомъ могутъ быть названы эпидемической искрой всегда могущей произвести эпидемическій пожаръ.

Населеніе Петербурга, по тѣсной связи съ экономическимъ положеніемъ Россіи, служитъ вѣрнымъ указателемъ экономическихъ потрясеній, обнимающихъ значительныя пространства. Съ самаго основанія Петербурга, ни одна война не обходилась безъ появленія значительныхъ эпидемій сыпнаго тифа среди Петербургскато населенія. Каждый разъ Петербургъ становится эпидемическимъ центромъ, нерѣдко опережая ближайшія къ театру военныхъ дѣйствій мѣстности и въ свою очередь, Петербургъ дѣлался исходнымъ пунктомъ распространеніи эпидеміи внѣ раіона округа. Значительная смертность среди Петербургскаго населенія, какъ раскрываетъ статистика, зависитъ не столько отъ мѣстныхъ климатическихъ и почвенныхъ условій, сколько отъ санитарныхъ; не только различныя части и участки города, но даже одинъ и тотъ же домъ представляетъ весьма различную степень смертности. Подвальныя жилища и чердачныя помѣщенія вызываютъ усиленную заболѣваемость среди обитающаго въ нихъ населенія столицы, тогда какъ обыватели хорошихъ квартиръ, въ тѣхъ же домахъ, пользуются благосостояніемъ. Такимъ образомъ рядъ изслѣдованій приводитъ къ другому весьма важному выводу, въ силу котораго въ раіонѣ округа нѣтъ безусловно здоровыхъ мѣстностей, которыя бы дозволяли пренебрегать или отступать отъ тщательнаго исполненія, требуемаго закономъ, санитарныхъ постановленій и правилъ.

О заболѣваніи, смертности и убыли нижнихъ чиновъ въ неспособные въ войскахъ Петербургскаго округа, за время съ 1865 г. по 1881 г. (1)

(Составлено докторомъ медицины Судаковымъ).

Обнимая собою пятнадцатилѣтній періодъ, настоящій отдѣлъ имѣетъ цѣлію выяснить вопросъ объ усиленіи или уменьшеніи заболѣванія, смертности и убыли въ неспособные за послѣднія три пятилѣтія и, въ тоже время, изъ сравненія одного пятилѣтія съ другимъ, по возмомности указать на причины того или другаго явленія.

(1) Кромѣ 1877 и 1878 г.

Въ отдѣлъ этотъ входятъ слѣдующія данныя:

1) О среднемъ списочномъ составѣ нижнихъ чиновъ въ округѣ.
2) О заболѣваемости.
3) О смертности отъ болѣзней.
4) О скоропостижно-умершихъ.
5) О смертности отъ насилія и несчастныхъ случаевъ.
6) Объ исключеніи въ неспособные.
7) О заболѣваніи, смертности и исключеніи отъ службы по періодамъ.
8) О заболѣваніи и смертности по болѣзнямъ, и
9) О главнѣйшихъ причинахъ заболѣванія.

Примѣчаніе. Матеріаломъ для отдѣла служили: а) приказы по войскамъ гвардіи и округа, и б) періодическая медицинская отчетность.

Средній списочный составъ нижнихъ чиновъ въ войскахъ округа, разсматривая по пятилѣтіямъ и по годамъ, какъ видно изъ таблицы, былъ слѣдующій:

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Списочный составъ пятилѣтія, въ сложности взятый.	Средній ежегодный.
1865—1869 гг.	347060	69412
1870—1874 гг.	372072	74414,4
1875, 1876, 1879, 1880 и 1881 гг.	400178	80035,6

Изъ сравненія между собою приведенныхъ цифръ видно, что средній составъ этотъ постепенно увеличивался:

во 2-е пятилѣтіе, сравнительно съ 1-мъ, на 25012, или въ годъ на 5002,4 челов., въ 3-е пятилѣтіе, сравнительно со 2-мъ, на 28106 или въ годъ на 5621,2 челов.

Списочный составъ нижнихъ чиновъ по родамъ оружія опредѣляется нижеслѣдующею таблицею:

НАИМЕНОВАНІЕ ЧАСТЕЙ ВОЙСКЪ.	1-е пятилѣтіе.	2-е пятилѣтіе.		3-е пятилѣтіе.	
	Средній ежегодный списочный составъ.	Средній ежегодный списочный составъ.	Средняя прибыль или убыль на 1000 въ годъ.	Средній ежегодный списочный составъ.	Средняя прибыль или убыль на 1000 въ годъ.
Гвардейская пѣхота . .	20525,4	20808,2	+2,55	21365	+5,21
Кавалерія	10983,4	10813,4	—3,14	10923,4	+2,03
Артиллерія	8559,6	9995,2	+33,54	13216,8	+64,46
Инженерныя войска . .	3030,4	3086	+3,67	3621,8	+34,72
Армейская пѣхота . . .	12735,4	18071,6	+83,80	21918,8	+42,58
Мѣстныя войска . . .	13566,6	11640	—28,40	8989,8	—45,53

Изъ данныхъ таблицы оказывается, что прибыль списочнаго состава съ каждымъ пятилѣтіемъ, хотя не съ одинаковою равномѣрностію, возрастала въ слѣдующихъ частяхъ: гвардейской пѣхотѣ, артиллеріи, инженерныхъ войскахъ и армейской пѣхотѣ; уменьшалась же въ мѣстныхъ войскахъ и кавалеріи.

О заболѣваемости въ войскахъ округа.

Болѣзненность въ войскахъ округа (*), разсматриваемая по пятилѣтіямъ, видна изъ слѣдующей таблицы:

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Общее число заболѣвшихъ въ теченіе пятилѣтія.	Среднее ежегодное число заболѣвшихъ.	Отношеніе заболѣвшихъ на 1000 списочнаго состава.
Въ 1-е пятилѣтіе	130091	26018,2	374,8
Во 2-е пятилѣтіе	157864	31572,8	424,3
Въ 3-е пятилѣтіе.	176384	35276,8	440,76

(*) При разсматриваніи вопроса о заболѣваемости въ войскахъ округа въ разсчетъ принимались только тѣ больные, которые находились на излеченіи въ госпиталяхъ, лазаретахъ, пріемныхъ покояхъ и гражданскихъ больницахъ.

Изъ сравненія между собою этихъ цифръ оказывается, что заболѣваемость въ войскахъ округа постепенно возрастала такимъ образомъ, что во 2-е пятилѣтіе заболѣваемость по отношенію къ 1000 списочнаго состава увеличилась на $49,_{8}$ противъ 1-го пятилѣтія; въ 3-е пятилѣтіе увеличилась на $16,_{46}$ противъ втораго пятилѣтія и въ 3-е же пятилѣтіе противъ 1-го увеличилась на $65,_{96}$ или иначе въ 1-е пятилѣтіе выбывалъ изъ строя, вслѣдстіе болѣзней, одинъ изъ 2_{66}, во 2-е пятилѣтіе одинъ изъ $2,_{35}$ и въ 3-е пятилѣтіе одинъ изъ $2,_{27}$ списочнаго состава.

Ходъ болѣзненности въ войскахъ округа виденъ изъ слѣдующей таблицы:

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Заболѣваемость на 1000 списочнаго состава.					
	Гвардейская пѣхота.	Кавалерія.	Артиллерія.	Инженерныя войска.	Армейская пѣхота.	Мѣстныя войска.
1-е пятилѣтіе .	399,0	399,4	289,4	224.5	402.9	380,0
2-е пятилѣтіе . .	404,8	557,7	365,0	272,4	434,9	410,0
3-е пятилѣтіе .	436,59	548,84	479,62	415,43	375,24	431,53

Данныя таблицы показываютъ, что: 1) заболѣваемость постепенно возрастала во всѣхъ родахъ оружія, за исключеніемъ армейской пѣхоты, гдѣ болѣзненность въ послѣднее пятилѣтіе, сравнительно съ 1-мъ, уменьшилась на $27,_{66}$ на 1000 списочнаго состава, и

2) наибольшая заболѣваемость въ первыя два пятилѣтія наблюдалась въ армейской и гвардейской пѣхотѣ и кавалеріи; въ 3-е пятилѣтіе въ кавалеріи и артиллеріи; наименьшая заболѣваемость, въ первыя два пятилѣтія, инженерныхъ войскахъ и артиллеріи, а въ 3-е—въ армейской пѣхотѣ и инженерныхъ войскахъ.

О смертности въ войскахъ округа.

Движеніе смертности отъ болѣзней въ войскахъ округа по пятилѣтіямъ, выражено въ слѣдующей таблицѣ:

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Общее число умершихъ въ теченіе пятилѣтія.	Отношеніе умершихъ на 1000 списочнаго состава.	Отношеніе умершихъ къ 1000 заболѣвшихъ.
1-е пятилѣтіе.	5595	16,12	42,24
2-е пятилѣтіе. . . . , . .	5377	14,45	34,11
3-е пятилѣтіе.	5644	14,11	32,00

Данныя этой таблицы показываютъ, что смертность въ войскахъ округа съ каждымъ пятилѣтіемъ постепенно уменьшается.

Смертность отъ болѣзней въ войскахъ округа по родамъ оружія видна изъ нижеслѣдующихъ таблицъ:

Абсолютныя числа умершихъ отъ болѣзней.

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Гвардейская пѣхота.	Кавалерія.	Артиллерія.	Инженерныя войска.	Армейская пѣхота.	Мѣстныя войска.
1-е пятилѣтіе. .	1532	715	650	183	1227	1288
2-е пятилѣтіе. .	1472	644	662	203	1663	733
3-е пятилѣтіе. .	1811	537	1093	200	1583	420

Отношеніе умершихъ отъ болѣзней на 1000 списочнаго состава видно изъ слѣдующей таблицы:

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Гвардейская пѣхота.	Кавалерія.	Артиллерія.	Инженерныя войска.	Армейская пѣхота.	Мѣстныя войска.
1-е пятилѣтіе. .	14,93	13,02	15,19	12,08	19,26	18,99
2-е пятилѣтіе. .	14,15	11,92	13,24	13,16	18,40	12,60
3-е пятилѣтіе. .	16,96	9,83	16,54	11,04	14,43	9,34

Отношеніе умершихъ отъ болѣзней къ 1000 заболѣвшихъ видно изъ слѣдующей таблицы:

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Гвардейская пѣхота.	Кавалерія.	Артиллерія.	Инженерныя войска.	Армейская пѣхота.	Мѣстныя войска.
1-е пятилѣтіе. .	37,42	32,60	52,48	53,81	47,82	49,97
2-е пятилѣтіе. .	34,96	21,36	36,28	48,30	42,32	30,71
3-е пятилѣтіе. .	38,83	17,91	34,48	26,52	38,49	21,65

Изъ вышепредставленныхъ таблицъ видно, что: 1) въ первое пятилѣтіе наибольшая смертность, превышавшая среднюю для войскъ округа, наблюдалась въ армейской пѣхотѣ, а наименьшая—въ инженерныхъ; во 2-е пятилѣтіе наибольшая смертность—въ армейской пѣхотѣ, а наименьшая—въ кавалеріи; въ 3-е пятилѣтіе наибольшая смертность въ гвардейской пѣхотѣ и артиллеріи, а наименьшая—въ кавалеріи.

2) Въ кавалеріи, армейской пѣхотѣ и мѣстныхъ войскахъ смертность съ каждымъ пятилѣтіемъ уменьшается, а въ гвардейской пѣхотѣ и артиллеріи въ послѣднее пятилѣтіе увеличилась.

3) Вычисляя вообще среднюю смертность для каждаго рода оружія, по отношенію къ 15 годамъ, оказывается, что наибольшая смертность на 1000 списочнаго состава была въ армейской пѣхотѣ, затѣмъ гвардейской, артиллеріи, мѣстныхъ войскахъ, инженерныхъ и наименьшая въ кавалеріи, и

4) Смертность отъ болѣзней въ войскахъ была не всегда пропорціональна заболѣваемости. Въ кавалеріи, судя по заболѣваемости, нужно было ожидать увеличеніе смертности, въ дѣйствительности же смертность въ ней съ каждымъ пятилѣтіемъ уменьшалась.

О скоропостижно умершихъ.

Общее число скоропостижно умершихъ и отношеніе къ 1000 списочнаго состава, разсматриваемыя по пятилѣтіямъ, видны изъ нижеслѣдующей таблицы:

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Число скоропостижно умершихъ.	Отношеніе умершихъ скоропостижно къ 1000 списочнаго состава.
1-е пятилѣліе.	223	0,64
2-е пятилѣтіе.	197	0,53
3-е пятилѣтіе.	150	0,37

Таблица эта показываетъ, что число скоропостижно умершихъ, съ каждымъ пятилѣтіемъ, уменьшается.

Смертность отъ насилія и несчастныхъ случаевъ.

Самыя слова «насиліе и несчастный случай» даютъ право предполагать, что происходящая отъ подобныхъ причинъ смерть не можетъ быть подчинена точному закону и на этомъ основаніи смерть отъ подобныхъ случаевъ подвержена колебаніямъ.

Смертность отъ насилія и несчастныхъ случаевъ въ округѣ, по пятилѣтіямъ, выражается слѣдующими цифрами:

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Абсолютныя числа умершихъ отъ насилія и несчастныхъ случаевъ.	Отношеніе умершихъ отъ насилія и несчастныхъ случаевъ на 1000 списочнаго состава.
1-е пятилѣтіе.	135	0,36
2-е пятилѣтіе.	105	0,28
3-е пятилѣтіе.	140	0,34

По отношенію къ родамъ оружія смертность отъ насилія и несчастныхъ случаевъ видна изъ слѣдующей таблицы:

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Абсолютныя числа умершихъ отъ насилія и несчастныхъ случаевъ.						Отношеніе умершихъ отъ насилія и несчастныхъ случаевъ на 1000 списочнаго состава.					
	Гвардейская пѣхота.	Кавалерія.	Артиллерія.	Инженерн. войска.	Армейская пѣхота.	Мѣстныя войска.	Гвардейская пѣхота.	Кавалерія.	Артиллерія.	Инженерн. войска.	Армейская пѣхота.	Мѣстныя войска.
1-е пятилѣтіе.	26	18	16	11	26	38	0,26	0,33	0,37	0,72	0,41	0,56
2-е пятилѣтіе.	25	11	23	3	23	20	0,24	0,20	0,46	0,19	0,26	0,34
3-е пятилѣтіе.	31	17	23	6	36	27	0,28	0,31	0,35	0,33	0,33	0,60

Изъ сравненія между собою цифръ указанныхъ въ этихъ таблицахъ видно, что смертность отъ несчастныхъ случаевъ чаще встрѣчалась въ мѣстныхъ войскахъ, затѣмъ Инженерныхъ и Артиллеріи, гдѣ она отчасти объясняется неосторожностью при обращеніи съ огнестрѣльными снарядами.

Сложивъ вмѣстѣ числа умершихъ отъ болѣзней, отъ скоропостижной смерти и отъ несчастныхъ случаевъ, получается нижеслѣдующая таблица, выражающая, по пятилѣтіямъ, общую убыль:

ВЪ КАКОЕ ВРЕМЯ.	Числа умершихъ отъ болѣзней, скоропостижной смерти и несчастныхъ случаевъ.	Отношеніе умершихъ отъ болѣзней, скоропостижной смерти и несчастныхъ случаевъ на 1000 списочнаго состава.
1-е пятилѣтіе.	5944	17,12
2-е пятилѣтіе.	5679	15,26
3-е пятилѣтіе.	5934	14,82

Убыль эта по родамъ оружія видна изъ слѣдующей таблицы:

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Абсолютныя числа умершихъ отъ болѣзней, скоропостижной смерти и несчастныхъ случаевъ.						Отношеніе умершихъ отъ болѣзней скоропостижной смерти и несчастныхъ случаевъ на 1000 списочнаго состава.					
	Гвардейская пѣхота.	Кавалерія.	Артиллерія.	Инженерн. войска.	Армейская пѣхота.	Мѣстныя войска.	Гвардейская пѣхота.	Кавалерія.	Артиллерія.	Инженерн. войска.	Армейская пѣхота.	Мѣстныя войска.
1-е пятилѣтіе.	1625	769	697	202	1293	1367	15,84	14,00	16,28	13,33	20,30	20,15
2-е пятилѣтіе.	1539	678	710	215	1744	793	14,79	12,54	14,20	13,93	19,30	13,63
3-е пятилѣтіе.	1875	573	1136	212	1661	477	17,54	10,49	17,21	11,70	15,14	10,50

Общая убыль нижнихъ чиновъ, кромѣ смертности, происходитъ также и отъ исключенія въ неспособные. Эта убыль въ войскахъ округа, по пятилѣтіямъ, какъ видно изъ нижепомѣщенной таблицы, распредѣлялась слѣдующимъ образомъ:

Исключеніе нижнихъ чиновъ въ неспособные.

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Абсолютныя числа уволенныхъ отъ службы.			Отношеніе уволенныхъ отъ службы на 1000 списочнаго состава.		
	На нестроевыя должности I ст.	Для поправленія здоровья на родину II ст.	Въ отставку III ст.	На нестроевыя должности I ст.	Для поправленія здоровья на родину II ст.	Въ отставку III ст.
1-е пятилѣтіе.	3157	5891	887	9,12	16,97	2,55
2-е пятилѣтіе.	2719	9431	622	7,31	25,35	1,67
3-е пятилѣтіе.	2533	17601	5602	6,33	43,98	14,00

Такъ какъ уволенные на нестроевыя должности продолжаютъ, хотя и внѣ строя, исполнять служебныя обязанности, то для опредѣленія дѣйствительной убыли должны быть приняты въ разсчетъ только тѣ нижніе чины, которые, по увольненіи ихъ, на службу болѣе не возвращаются, т. е. которые были уволены по болѣзни въ отставку. Сложивъ, такимъ образомъ, по пятилѣтіямъ число умершихъ и число уволенныхъ въ отставку по болѣзни, на 1000 списочнаго состава получается слѣдующая таблица, выражающая общую потерю нижнихъ чиновъ отъ смертности и исключенія ихъ въ III ст. неспособныхъ:

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Отношеніе умершихъ на 1000 списочн. состава.	Отношеніе уволенныхъ въ III ст. неспособныхъ на 1000 спис. состава.	Общій итогъ убыли на 1000 списочнаго состава.
1-е пятилѣтіе.	17,12	2,55	19,67
2-е пятилѣтіе	15,26	1,67	16,93
3-е пятилѣтіе.	14,82	14,00	28,82

Къ невозвратной убыли нижнихъ чиновъ, происходящей отъ смертности и увольненія ихъ по болѣзни въ отставку, нужно прибавить и ту убыль, которая является послѣдствіемъ невозвращенія въ ряды войскъ большей части (около 80%) [1] увольняемыхъ въ отпускъ, на родину, для поправленія здоровья.

Выше сказано, что въ 1-е пятилѣтіе уволено въ отпускъ для поправленія здоровья 5891 человѣкъ, во 2-е пятилѣтіе—9431 и въ 3-е пятилѣтіе 17601. Взявши изъ этихъ чиселъ 80%, оказывается, что въ 1-е пятилѣтіе изъ числа уволенныхъ въ отпускъ не возвратилось 4713, что на 1000 списочнаго состава придется 13,57, во 2-е пятилѣтіе не возвратилось 7545, а на 1000 списочнаго состава—20,28, въ 3-е пятилѣтіе не возвратилось 13081 человѣкъ, что по отношенію къ 1000 списочнаго состава представитъ—32,69.

Приложивъ числа уволенныхъ въ отпускъ для поправки здоровья и невозвратившихся въ войска къ суммѣ умершихъ и уволенныхъ въ отставку по болѣзни, получается нижеслѣдующая таблица, выясняющая невозвратную убыль нижнихъ чиновъ изъ войскъ округа:

---

(1) Изъ отчета Главнаго Военно-Медицинскаго управленія, за 1880 годъ.

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Отношеніе умершихъ и уволенныхъ въ отставку по болѣзни на 1000 списочнаго состава.	Отношеніе 80% уволенныхъ въ отпускъ для поправленія здоровья и не возвратившихся въ ряды войскъ на 1000 списочнаго состава.	Общая убыль нижнихъ чиновъ по отношенію къ 1000 списочнаго состава.
1-е пятилѣтіе . .	19,67	13,57	33,24
2-е пятилѣтіе . .	16,93	20,28	37,21
3-е пятилѣтіе . .	28,82	32,69	61,51

Изъ приведенныхъ въ таблицѣ данныхъ видно, что убыль нижнихъ чиновъ, разсматриваемая по отношенію къ 1000 списочнаго состава, въ послѣднее пятилѣтіе почти удвоилась, по сравненію съ 1-мъ и 2-мъ пятилѣтіями, въ отдѣльности взятыми. Другими словами: въ 1-е пятилѣтіе выбывалъ изъ войскъ округа каждый 30-й (30,01), во 2-е пятилѣтіе каждый 26-й (26,87) а въ 3-е пятилѣтіе каждый 16-й (16,25).

Исключеніе на нестроевыя должности, по родамъ оружія, показано въ слѣдующей таблицѣ:

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Абсолютныя числа уволенныхъ на нестроевыя должности.						Отношеніе уволенныхъ на нестроевыя должности къ 1000 списочнаго состава.					
	Гвардейская пѣхота.	Кавалерія.	Артиллерія.	Инженерныя войска.	Армейская пѣхота.	Мѣстныя войска.	Гвардейская пѣхота.	Кавалерія.	Артиллерія.	Инженерныя войска.	Армейская пѣхота.	Мѣстныя войска.
1-е пятилѣтіе.	858	630	203	88	578	800	8,36	11,47	4,74	5,81	9,08	11,79
2-е пятилѣтіе.	559	658	211	84	620	577	5,38	12,17	4,22	5,44	6,86	9,91
3-е пятилѣтіе.	736	616	183	98	136	757	6,89	11,28	2,77	5,41	1,24	16,84

Таблица эта показываетъ, что: 1) наибольшее исключеніе нижнихъ чиновъ на нестроевыя должности наблюдалось въ кавалеріи и мѣстныхъ войскахъ.

2) Въ армейской пѣхотѣ, артиллеріи и инженерныхъ войскахъ исключеніе на нестроевыя должности съ каждымъ пятилѣтіемъ уменьшается, и

3) Въ гвардейской пѣхотѣ исключеніе на тѣ-же должности во 2-е пятилѣтіе уменьшилось по отношенію къ 1-му, а въ 3-е пятилѣтіе увеличилось по отношенію ко 2-му.

Увольненіе нижнихъ чиновъ въ отпускъ для поправленія здоровья опредѣляется слѣдующею таблицею:

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Абсолютныя числа уволенныхъ въ отпускъ для поправленія здоровья.						Отношеніе уволенныхъ въ отпускъ для поправленія здоровья на 1000 списочнаго состава.					
	Гвардейская пѣхота.	Кавалерія.	Артиллерія.	Инженерныя войска.	Армейская пѣхота.	Мѣстныя войска.	Гвардейская пѣхота.	Кавалерія.	Артиллерія.	Инженерныя войска.	Армейская пѣхота.	Мѣстныя войска.
1-е пятилѣтіе.	1847	1052	438	225	1133	996	18,00	19,16	10,23	14,85	20,93	14,68
2-е пятилѣтіе.	2575	1264	906	208	3302	1176	24,76	23,38	18,13	13,48	36,54	20,21
3-е пятилѣтіе.	4682	1900	2280	733	5738	2268	43,83	34,79	34,50	40,37	52,58	50,44

Изъ приведенныхъ въ этой таблицѣ данныхъ видно, что: 1) число увольняемыхъ нижнихъ чиновъ въ отпускъ, для поправленія здоровья, съ каждымъ пятилѣтіемъ возрастало во всѣхъ родахъ оружія, за исключеніемъ инженерныхъ войскъ, гдѣ во 2-е пятилѣтіе, по отношенію къ 1-му, число уволенныхъ въ отпускъ въ незначительной степени уменьшилось.

2) Въ 3-е пятилѣтіе наибольшее число уволенныхъ въ отпускъ, по отношенію къ 1000 списочнаго состава, наблюдалось въ армейской пѣхотѣ и мѣстныхъ войскахъ, а наименьшее—въ кавалеріи и артиллеріи, и

3) Въ гвардейской пѣхотѣ, артиллеріи и мѣстныхъ войскахъ въ 3-е пятилѣтіе уволено было въ отпускъ болѣе чѣмъ въ 2 раза противъ 2-го пятилѣтія, а въ инженерныхъ войскахъ даже болѣе чѣмъ въ 3 раза.

Для заключенія о размѣрѣ увольненія нижнихъ чиновъ въ отставку по болѣзнямъ могутъ служить данныя слѣдующей таблицы:

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Абсолютныя числа уволенныхъ въ отставку по болѣзни.						Отношеніе уволенныхъ въ отставку по болѣзни къ 1000 списочнаго состава.					
	Гвардейская пѣхота.	Кавалерія.	Артиллерія.	Инженерныя войска.	Армейская пѣхота.	Мѣстныя войска.	Гвардейская пѣхота.	Кавалерія.	Артиллерія.	Инженерныя войска.	Армейская пѣхота.	Мѣстныя войска.
1-е пятилѣтіе.	277	150	80	28	123	229	2,70	2,73	1,87	1,85	1,93	3,38
2-е пятилѣтіе.	172	107	90	18	157	78	1,65	1,98	1,80	1,17	1,74	1,34
3-е пятилѣтіе.	1760	584	760	235	1629	634	6,47	10,69	11,50	12,98	14,93	14,14

Изъ этой таблицы видно, что число уволенныхъ нижнихъ чиновъ въ отставку по болѣзни во всѣхъ родахъ оружія увеличилось въ 3-е пятилѣтіе и наиболѣе всего въ гвардейской пѣхотѣ.

Общая убыль нижнихъ чиновъ, т. е. умершихъ и уволенныхъ въ отставку, съ присоединеніемъ 80% не явившихся изъ числа уволенныхъ въ отпускъ для поправленія здоровья, разсматриваемая по отношенію къ 1000 списочнаго состава, видна изъ слѣдующей таблицы:

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Гвардейская пѣхота.	Кавалерія.	Артиллерія.	Инженерныя войска.	Армейская пѣхота.	Мѣстныя войска.
1-е пятилѣтіе. .	32,93	32,04	26,37	27,05	38,97	35,26
2-е пятилѣтіе. .	36,24	33,23	30,49	25,98	50,27	31,12
3-е пятилѣтіе. .	69,07	48,83	56,31	56,91	71,95	68,24

Таблица эта показываетъ, что общая убыль нижнихъ чиновъ, съ каждымъ пятилѣтіемъ послѣдовательно увеличивалась.

Движеніе болѣзненности, смертности и убыли нижнихъ чиновъ въ неспособные по мѣсяцамъ каждаго пятилѣтія, разсматриваемое по отношенію къ 1000 списочнаго состава, видно изъ слѣдующей таблицы:

Названія мѣсяцевъ.	НАИМЕНОВАНІЯ ПЯТИЛѢТІЯ.	Отношеніе заболѣвшихъ на 1000 списочнаго состава.	Умершихъ отъ болѣзни на 1000 списочнаго состава.	Умершихъ отъ скоропостижной и насильственной смерти.	Итого умершихъ.	Отношеніе уволенныхъ по болѣзни на 1000 сп. состава.	Уволенныхъ въ отставку.	Итого уволенныхъ въ отпускъ и отставку по болѣзни.
Январь.	1-е пятилѣтіе.	302,1	11,26	0,47	11,73	9,47	1,64	11,11
	2-е пятилѣтіе.	396,6	10,55	0,42	10,97	18,41	1,39	19,80
	3-е пятилѣтіе.	458,28	12,01	0,45	12,46	40,54	13,28	53,82
Февраль.	1-е пятилѣтіе.	321,5	12,05	0,33	12,38	12,80	2,15	14,95
	2-е пятилѣтіе.	359,4	11,28	0,75	12,03	21,25	1,37	22,62
	3-е пятилѣтіе.	395,71	12,69	0,83	13,52	34,08	14,01	48,09
Мартъ.	1-е пятилѣтіе.	358,1	14,76	0,79	15,49	18,82	2,06	20,88
	2-е пятилѣтіе.	463,2	17,32	0,37	17,69	29,38	1,33	30,71
	3-е пятилѣтіе.	430,65	14,69	0,33	15,02	53,52	15,09	68,61
Апрѣль.	1-е пятилѣтіе.	359,4	17,50	0,80	18,30	16,76	2,95	19,71
	2-е пятилѣтіе.	426,9	16,18	0,54	16,72	24,36	1,43	25,79
	3-е пятилѣтіе.	389,26	15,99	0,75	16,74	49,52	13,06	62,58
Май.	1-е пятилѣтіе.	342,3	17,48	0,75	18,23	20,48	2,88	23,36
	2-е пятилѣтіе.	391,9	14,89	0,47	15,36	28,70	2,02	30,72
	3-е пятилѣтіе.	397,82	17,45	0,83	18,28	51,92	13,98	65,90
Іюнь.	1-е пятилѣтіе.	274,5	15,53	0,92	16,45	13,34	2,17	15,51
	2-е пятилѣтіе.	311,5	11,35	0,68	12,03	19,53	1,10	20,63
	3-е пятилѣтіе.	319,73	12,40	0,82	13,22	28,98	11,16	40,14

Названіе мѣсяцевъ.	НАИМЕНОВАНІЯ ПЯТИЛѢТІЯ.	Отношеніе заболѣвшихъ на 1000 списочнаго состава.	Умершихъ отъ болѣзни на 1000 списочнаго состава.	Умершихъ отъ скоропостижной и насильственной смерти.	Итого умершихъ.	Отношеніе уволенныхъ по болѣзни на 1000 сп. состава.	Уволенныхъ въ отставку.	Итого уволенныхъ въ отпускъ и отставку по болѣзни.
Іюль.	1-е пятилѣтіе.	225,7	14,59	0,91	15,50	11,50	1,09	12,59
	2-е пятилѣтіе.	266,3	12,24	0,60	12,84	20,09	1,02	21,11
	3-е пятилѣтіе.	255,94	10,26	0,80	11,06	27,37	10,56	37,93
Августъ.	1-е пятилѣтіе.	246,4	13,24	0,86	14,10	12,21	1,61	13,82
	2-е пятилѣтіе.	254,7	13,82	0,78	14,60	17,92	1,29	19,21
	3-е пятилѣтіе.	256,18	10,45	0,43	10,88	24,84	9,26	34,10
Сентябрь.	1-е пятилѣтіе.	266,2	10,70	0,57	11,27	14,22	2,07	16,29
	2-е пятилѣтіе.	309,6	12,34	0,72	13,06	25,31	2,54	27,85
	3-е пятилѣтіе.	287,42	9,23	0,31	9,54	31,87	8,95	40,82
Октябрь.	1-е пятилѣтіе.	344,7	10,54	0,92	11,46	11,24	1,79	13,03
	2-е пятилѣтіе.	368,2	8,88	0,53	9,41	19,47	1,29	20,76
	3-е пятилѣтіе.	359,89	10,09	0,37	10,46	35,14	11,22	46,36
Ноябрь.	1-е пятилѣтіе.	339,0	9,08	0,64	9,72	9,02	1,73	10,75
	2-е пятилѣтіе.	371,6	7,60	0,48	8,08	14,10	1,19	15,29
	3-е пятилѣтіе.	351,68	7,75	0,47	8,22	30,35	10,08	40,43
Декабрь.	1-е пятилѣтіе.	332,3	11,35	0,75	12,10	9,22	1,02	10,24
	2-е пятилѣтіе.	377,4	8,02	0,57	8,59	15,40	1,42	16,82
	3-е пятилѣтіе.	421,56	7,51	0,39	7,90	29,77	10,77	40,54

Примѣчаніе. При вычисленіи итоговъ о заболѣваемости, смертности и исключеніи въ неспособные по мѣсяцамъ встрѣчается незначительная разница съ годовыми итогами, весьма мало, впрочемъ, вліяющая на примѣненіе отношеній къ заболѣваемости и смертности. Эта разница объясняется тѣмъ, что нѣкоторыя части войскъ, будучи расформированы или переведены среди года въ другой округъ, доставляли годовые отчеты въ тотъ округъ, куда были переведены, чрезъ что въ годовой отчетности по округу, при сравненіи ея съ мѣсячными, должна быть разница въ цифровыхъ данныхъ.

Изъ приведенныхъ данныхъ видно, что: 1) наибольшая заболѣваемость въ войскахъ округа въ 1-е и 2-е пятилѣтіе была въ мартѣ и апрѣлѣ, а въ 3-е пятилѣтіе въ январѣ и мартѣ; наименьшая же заболѣваемость во всѣ три пятилѣтія была въ іюлѣ и августѣ.

2) Наибольшая смертность въ 1-е и 3-е пятилѣтіе въ апрѣлѣ и маѣ, а во 2-е пятилѣтіе—мартѣ и апрѣлѣ; наименьшая въ 1-е пятилѣтіе—въ ноябрѣ и октябрѣ, во 2-е—декабрѣ и октябрѣ, а въ 3-е—декабрѣ и ноябрѣ, и

3) Наибольшее исключеніе въ неспособные во всѣ три пятилѣтія было въ маѣ и мартѣ, а наименьшее въ 1-е и 2-е пятилѣтіе въ ноябрѣ и декабрѣ, а въ 3-е—іюлѣ и августѣ.

Характеристика вліяній мѣсяцевъ на заболѣваемость и убыль нижнихъ чиновъ еще яснѣе выражается группировкой по временамъ года.

Распредѣленіе болѣзненности, смертности и исключенія нижнихъ чиновъ въ неспособные по временамъ года, по отношенію къ 1000 списочнаго состава, видно изъ нижеслѣдующей таблицы:

Названіе временъ года.	НАИМЕНОВАНІЕ ПЯТИЛѢТІЙ.	Отношеніе заболѣвшихъ на 1000 списочнаго состава.	Умершихъ отъ болѣзней.	Умершихъ скоропостижно и отъ насилія.	Итого умершихъ.	Уволенныхъ въ отпускъ по болѣзни.	Уволенныхъ въ отставку.	Итого уволенныхъ.
Зима.	1-е пятилѣтіе.	318,6	11,55	0,52	12,07	10,50	1,60	12,10
	2-е пятилѣтіе.	377,9	9,96	0,58	10,54	18,37	1,39	19,76
	3-е пятилѣтіе.	425,14	10,89	0,67	11,56	35,02	12,79	47,81
Весна.	1-е пятилѣтіе.	353,5	16,59	0,76	17,35	18,70	2,64	21,34
	2-е пятилѣтіе.	426,9	16,12	0,46	16,58	27,46	1,59	29,05
	3-е пятилѣтіе.	406,03	16,04	0,64	16,68	51,67	14,05	65,72

Названіе временъ года.	НАИМЕНОВАНІЕ ПЯТИЛѢТІЙ.	Отношеніе заболѣвшихъ на 1000 списочнаго состава.	Умершихъ отъ болѣзни.	Умершихъ скоропостижно и отъ насилія.	Итого умершихъ.	Уволенныхъ въ отпускъ по болѣзни.	Уволенныхъ въ отставку.	Итого уволенныхъ.
Лѣто.	1-е пятилѣтіе.	249,10	14,46	0,90	15,36	12,36	1,62	13,98
	2-е пятилѣтіе.	277,8	12,46	0,69	13,15	19,20	1,14	20,34
	3-е пятилѣтіе.	282,02	11,02	0,68	11,70	27,06	10,33	37,39
Осень.	1-е пятилѣтіе.	316,3	10,10	0,71	10,81	11,50	1,87	13,37
	2-е пятилѣтіе.	349,6	9,63	0,58	10,21	19,67	1,68	21,35
	3-е пятилѣтіе.	332,25	9,05	0,38	9,43	32,47	10,07	42,54

Изъ представленныхъ данныхъ видно, что въ 1-е и 2-е пятилѣтія наибольшая заболѣваемость въ войскахъ была весною, а въ 3-е пятилѣтіе зимою; наименьшая же заболѣваемость во всѣ три пятилѣтія лѣтомъ.

Наибольшая смертность во всѣ три пятилѣтія была весною, а наименьшая осенью и наибольшее исключеніе въ неспособные во всѣ три пятилѣтія— весною, а наименьшее въ 1-е и 2-е пятилѣтія зимою, въ 3-е же пятилѣтіе лѣтомъ.

О болѣзненности и смертности по болѣзнямъ.

Переходя къ отдѣлу о заболѣваніи и смертности по болѣзнямъ, необходимо сказать, что 1) свѣдѣнія по этому вопросу ограничиваются послѣднимъ пятилѣтіемъ, т. е. 1875, 1376, 1879, 1880 и 1881 гг., и 2) въ составъ этого отдѣла внесены только группы болѣзней чаще встрѣчавшихся въ войскахъ и характеризующія степень санитарныхъ условій.

Движеніе болѣзненности и смертности, какъ и число нижнихъ чиновъ войскъ округа, пользовавшихся во врачебныхъ заведеніяхъ военнаго вѣдомства, гражданскихъ больницахъ, и разсматриваемое по отношенію къ 1000 списочнаго состава, видно изъ слѣдующей таблицы:

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Средній списочный составъ.	Заболѣло.	Умерло.	Отношеніе заболѣвшихъ на 1000 списочнаго состава.	Отношеніе умершихъ на 1000 того-же состава.
1875 г.	75499	29166	874	386,30	11,57
1876 г.	75611	33748	961	446,34	12,71
1879 г.	92233	44676	1764	484,38	19,13
1880 г.	80706	35719	995	442,58	12,33
1881 г.	76129	33075	1050	434,46	13,54
Итого . .	40178	176384	5644		
Средн. ежегодн. . .	80035,6	35276,8	1186,8	440,76	14,11

Изъ этой таблицы видно, что заболѣваемость и смертность въ войскахъ округа, увеличиваясь съ 1876 г., по возвращеніи войскъ изъ дѣйствующей арміи, въ 1879 г. достигли наибольшаго размѣра. Усиленная заболѣваемость и смертность въ томъ году, надо полагать, обусловливались послѣдствіями военнаго времени. Въ 1880 и 1881 г.г., по приведеніи войскъ въ мирный составъ, заболѣваемость и смертность постепенно уменьшались, не превышая средней, въ теченіи пятилѣтія, величины для войскъ округа.

Ежегодный ходъ болѣзненности и смертности съ показаніемъ отношенія ихъ на 1000 списочнаго состава, по родамъ оружія, видны изъ слѣдующихъ таблицъ:

Гвардейская пѣхота.

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Средній списочный составъ.	Заболѣло.	Умерло.	Отношеніе заболѣвшихъ къ 1000 списочнаго состава.	Отношеніе умершихъ къ 1000 того-же состава.
1875 г.	21115	7049	300	350,88	14,21
1876 г.	20767	9913	398	472,52	19,17
1879 г.	23809	10313	512	433,15	21,50

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Средній списочный составъ.	Заболѣло.	Умерло.	Отношеніе заболѣвшихъ къ 1000 списочнаго состава.	Отношеніе умершихъ къ 1000 того-же состава.
1880 г.	20950	9279	281	442,91	13,41
1881 г.	20184	9725	320	481,31	15,85
Итого. . .	106825	46639	1811		
Средн. ежегодн. . .	21365	9328	362,2	436,59	16,95
Гвардейская кавалерія.					
1875 г.	10434	5714	107	547,63	10,25
1876 г.	10375	6328	111	609,92	10,70
1879 г.	11561	7119	138	615,77	11,94
1880 г.	10877	5420	111	498,29	10,21
1881 г.	11370	5405	70	475,37	6,16
Итого. .	54617	29986	537		
Средн. ежегодн. . .	10923,4	5997,2	107,4	548,84	9,83
Артиллерія.					
1875 г.	11106	3826	120	344,56	10,81
1876 г.	11415	4530	151	396,84	13,23
1879 г.	16416	10475	381	638,09	23,21
1880 г.	13913	6925	190	497,73	13,66

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Средній списочный составъ.	Заболѣло.	Умерло.	Отношеніе заболѣвшихъ къ 1000 списочнаго состава.	Отношеніе умершихъ къ 1000 того-же состава.
1881 г.	13234	5939	251	448,76	18,97
Итого. .	66084	31695	1093		
Средн. ежегодн. . .	12216	6337	218,6	479,62	16,00

Инженерныя войска.

1875 г.	3075	1068	23	341,46	7,48
1876 г.	3136	1558	38	496,81	12,11
1879 г.	4133	2005	35	485,12	8,47
1880 г.	3635	1464	58	402,75	15,95
1881 г.	4130	1448	46	350,60	11,14
Итого. .	18109	7543	200		
Средн. ежегод. . .	3621,8	1508,6	40	415,43	11,04

Армейская пѣхота.

1875 г.	21807	7693	257	365,11	11,80
1876 г.	21552	8057	208	373,79	9,65
1879 г.	25368	10021	566	391,47	22,31
1880 г.	20786	8037	276	386,66	13,28

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Средній списочный составъ.	Заболѣло.	Умерло.	Отношеніе заболѣвшихъ къ 1000 списочнаго состава.	Отношеніе умершихъ къ 1000 того-же состава.
1881 г.	20081	7316	276	364,32	13,74
Итого. .	109594	411,24	1583		
Средн. ежегод. . .	21918	8224,8	316,6	376,86	14,43
Мѣстныя войска.					
1875 г.	7962	3456	67	434,06	8,42
1876 г.	8366	3362	55	413,81	6,57
1879 г.	10946	4743	111	433,30	10,14
1880 г.	10545	4594	100	435,65	9,05
1881 г.	7130	3242	87	454,69	12,20
Итого. .	44949	19397	420		
Средн. ежегод. . .	8989.8	3279,4	84	431,53	9,34

Изъ приведенныхъ таблицъ видно, что наибольшая заболѣваемость за разсматриваемое пятилѣтіе была въ гвардейской кавалеріи; затѣмъ артиллеріи и гвардейской пѣхотѣ; наименьшая—въ армейской пѣхотѣ; наибольшая смертность—въ гвардейской пѣхотѣ и артиллеріи, а наименьшая въ мѣстныхъ войскахъ и кавалеріи. Наибольшая заболѣваемость, по годамъ, была въ 1879 г., и, преимущественно, въ артиллеріи и кавалеріи; наибольшая смертность въ томъ же 1879 г.—въ артиллеріи, армейской и гвардейской пѣхотѣ. Въ инженерныхъ войскахъ, не смотря на высокую заболѣваемость въ 1879 г., смертность была сравнительно наименьшая.

Изъ общаго числа 176384 заболѣвшихъ и 5644 умершихъ, въ теченіи 5 лѣтъ, пользовалось въ гражданскихъ больницахъ 8260 или 21,54 на 1000 списочнаго состава и умерло 139, или 0,33 на 1000 того же состава. Изъ

числа 8260, пользовавшихся въ гражданскихъ больницахъ, 7570 были нижніе чины мѣстныхъ войскъ, потерявшихъ умершими 101. Слѣдовательно на долю остальныхъ родовъ оружія приходится, въ теченіи пяти лѣтъ, 690 заболѣвшихъ и 38 умершихъ въ гражданскихъ больницахъ.

Свѣдѣніе о формахъ болѣзней, которыми страдали нижніе чины, пользовавшіеся въ гражданскихъ больницахъ, за неимѣніемъ точныхъ данныхъ, въ разсчетъ не приняты. Такой недостатокъ, при обзорѣ болѣзненности и смертности, можетъ имѣть значеніе лишь при выясненіи характера болѣзненности и смертности въ мѣстныхъ войскахъ, которыя главнымъ образомъ пользовались въ этихъ врачебныхъ учрежденіяхъ.

Свѣдѣнія о заболѣваніи и смертности, въ теченіи пятилѣтія, по главнымъ группамъ болѣзней показаны въ слѣдующей таблицѣ:

№	НАИМЕНОВАНІЕ ГРУППЪ БОЛѢЗНЕЙ.	Заболѣло въ теченіи пятилѣтія.	Умерло въ теченіи пятилѣтія.	Среднее отношеніе заболѣв. къ 1000 списочнаго состава.	Отношеніе смертности къ 1000 того-же состава.
1	Инфекціонныя болѣзни . . .	36327	1499	90,04	3,57
2	Болѣзни дыхательн. органовъ .	30317	1754	75,76	4,38
3	Болѣзни пищеварит. органовъ .	29610	430	73,99	1,07
4	Болѣзни органовъ чувствъ . .	11311	18	28,26	0,04
5	Конституціональныя болѣзни .	7092	107	17,72	0,27
6	Венерическія болѣзни. . . .	16211	4	40,51	0,01
7	Острыя сыпи	1074	32	2,68	0,08
8	Болѣзни органовъ кровообращен.	433	33	1,08	0,08
9	Болѣзни мозга и нервовъ. . .	1207	209	3,01	0,52
10	Болѣзни мочев. и полов. орган.	2220	56	5,55	0,14

Изъ этой таблицы видно, что: 1) наибольшая заболѣваемость въ войскахъ округа обусловливалась причинами, порождающими инфекціонныя болѣзни. На 1000 заболѣвшихъ $^1/_5$ часть заболѣвала инфекціонными болѣзнями. Затѣмъ, по степени заболѣваемости, слѣдуютъ группы: дыхательныхъ и пищеварительныхъ органовъ, и

2) Наибольшая смертность въ войскахъ округа происходитъ отъ болѣзней дыхательныхъ органовъ: почти $^1/_3$ умершихъ (310,75 на 1000) падала на долю больныхъ, страдавшихъ этими болѣзнями.

Описаніе хода болѣзненности и смертности отъ каждой болѣзни, входящей въ группу, здѣсь ограничивается лишь болѣе подробнымъ разсмотрѣніемъ только тѣхъ группъ болѣзней, которыя являются преобладающими въ войскахъ округа, т. е. инфекціонной, дыхательныхъ и пищеварительныхъ органовъ. Свѣдѣнія же о болѣзненности и смертности отъ остальныхъ болѣзней, составляющихъ группы, имѣющихъ значеніе только по отношенію къ заболѣваемости, представлены въ слѣдующихъ таблицахъ:

1) Инфекціонная группа болѣзней.

Отношеніе заболѣванія и смертности въ войскахъ округа отъ этой группы болѣзней, выражается слѣдующей таблицею:

ЗА КАКІЕ ГОДЫ.	Заболѣло.	Умерло.	Отношеніе заболѣвшихъ на 1000 списочнаго состава.	Отношеніе умершихъ на 1000 того же состава.
1875 г.	6750	251	89,41	3,32
1876 г.	6170	282	81,60	3,70
1879 г.	8312	241	90,13	2,61
1880 г.	8182	397	101,38	4,92
1881 г.	6913	328	90,81	3,57
Итого	36327	1499	90,04	3,57

Изъ данныхъ этой таблицы видно, что: 1) заболѣваемость и смертность отъ инфекціонныхъ болѣзней проявлялись не съ одинаковою силою;

2) наибольшая заболѣваемость и смертность наблюдались въ 1880 г., и

3) смертность зависѣла отъ характера заболѣваній и силы инфекціи, въ доказательство чего могутъ быть приведены сравниваемые по заболѣваемости и смертности отъ инфекціонныхъ болѣзней 1875 и 1880 г.г.

Распредѣленіе заболѣванія и смертности на 1000 списочнаго состава въ войскахъ, въ частности по болѣзнямъ, составляющимъ инфекціонную группу, видно изъ слѣдующей таблицы:

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Перемежающ. лихорадка.		Послабляющ. горячка.		Тифъ.		Возвратная горячка.		Холера.		Кровавый поносъ.		Рожа.	
	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.
1875 г.	23,01	—	36,13	0,12	19,87	2,95	6,28	0,13	0,12	—	0,57	0,04	3,43	0,08
1876 г.	20,17	0,05	28,16	0,07	25,90	3,44	3,82	0,05	0,07	0,01	0,38	0,03	3,10	0,05
1879 г.	51,32	0,13	14,14	0,02	18,36	2,09	2,53	0,17	0,22	—	0,77	0,10	2,79	0,10
1880 г.	33,59	0,04	24,67	0,01	35,92	4,52	2,38	0,09	1,15	0,09	0,45	0,09	3,22	0,03
1881 г.	23,79	—	35,55	—	24,35	3,77	2,40	0,18	0,03	—	0,97	0,08	3,72	0,28
Среднїй за 5 лѣтъ .	31.28	0,05	27 18	0,04	24,75	3 32	3,42	0,13	0,32	0,02	0,63	0,07	3,23	0,12

Изъ вышеприведенной таблицы видно, что: 1) въ ряду инфекціонныхъ болѣзней, разсматриваемыхъ по отношенію къ пятилѣтію, первое мѣсто по заболѣванію занимаетъ перемежающая лихорадка, затѣмъ паслабляющая горячка и тифъ;

2) разсматривая заболѣванія инфекціонными болѣзнями по годамъ, оказывается, что перемежающая лихорадка имѣла преобладающее значеніе предъ другими формами болѣзней только въ 1879 году т. е. по возвращеніи войскъ изъ дѣйствующей арміи. Надо полагать, что увеличеніе заболѣваемости отъ перемежающей лихорадки не находится въ связи съ мѣстными условіями и зависѣло исключительно отъ участія войскъ въ кампаніи. Отсюда выходитъ, что заболѣванія въ 1879 г. нельзя считать послѣдствіями мирнаго времени и неправильно сравнивать ихъ съ заболѣваніями въ другіе годы;

3) въ 1875, 1876 и 1881 г. первое мѣсто по заболѣванію—инфекціонными болѣзнями занимала послабляющая горячка, а въ 1880 г.—тифъ;

4) движеніе заболѣваемости отъ послабляющей горячки и тифа колеблется, разсматривая по годамъ, за исключеніемъ 1879 г., такимъ образомъ, что съ

увеличеніемъ заболѣванія отъ послабляющей горячки уменьшаются заболѣванія отъ тифа;

5) заболѣванія возвратной горячкой, достигнувъ въ 1875 г. до 6,28 на 1000 списочнаго состава, въ 1876 г. уменьшились до 3,82, а въ послѣдніе годы стоятъ приблизительно на одной высотѣ;

6) соединивъ заболѣванія отъ тифа, послабляющей горячки и возвратной въ одну группу горячекъ, оказывается, что заболѣванія горячкой въ войскахъ округа колеблются между 57,88 и 62,97;

7) холера, встрѣчаясь каждогодно въ формѣ cholera nostros, дала наибольшія заболѣванія въ 1880 г., непревышающія, впрочемъ, 1,15 на 1000 списочнаго состава, и

8) кровавый поносъ и рожа не представляли по заболѣванію значительныхъ отклоненій отъ своихъ среднихъ величинъ.

По отношенію къ смертности главное значеніе имѣли тифы. Изъ средней величины смертности отъ инфекціонныхъ болѣзней 3,57, въ теченіе пятилѣтія, 3,32 падаетъ на смертность отъ тифа и 0,25—на остальныя болѣзни. Наибольшая смертность отъ тифа была въ 1880 и 1881 г.г.

По остальнымъ болѣзнямъ смертность, какъ видно изъ таблицы, колебалась отъ 0,28 до 0,01, причемъ отъ перемѣжающей лихорадки она была наибольшею—0,13 и отъ послабляющей горячки—0,12 (въ 1875 г.).

Отъ группы болѣзней горячечныхъ смертность по годамъ колебалась отъ 3,20—4,62 на 1000 списочнаго состава.

Распредѣленіе заболѣваній и смертности отъ инфекціонной группы болѣзней, по родамъ оружія, на 1000 списочнаго состава, видно изъ слѣдующей таблицы:

За какое время.	Гвардейская пѣхота.		Кавалерія.		Артиллерія.		Инженерныя войска.		Армейская пѣхота.		Мѣстныя войска.	
	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.
1875 г.	85,39	4,12	140,50	3,26	117,23	3,78	50,08	0,98	71,81	2,94	57,65	2,63
1876 г.	106,03	6,50	134,46	2,99	88,92	3,50	74,62	4,49	49,55	2,15	30,61	1,91
1879 г.	93,97	3,24	137,81	3,19	98,08	1,89	131,62	0,97	70,13	2,84	50,17	1,83
1880 г.	123,71	6,16	113,08	3,86	80,28	2,43	96,01	3,30	82,75	5,73	111,34	5,79
1881 г.	116,58	5,26	66,05	1,93	117,88	5,60	93,71	4,38	Средній за 4 года.			
Средній за 5 лѣтъ итогъ . . .	104,72	5,00	117,82	3,02	99,92	3,34	92,11	2,82	68,52	3,36	64,47	3,14

Заболѣваемость и смертность отъ инфекціонныхъ болѣзней въ армейской пѣхотѣ и мѣстныхъ войскахъ за 1881 г., показаны въ слѣдующей таблицѣ:

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Отношеніе заболѣвшихъ на 1000 списочнаго состава.	Отношеніе умершихъ на 1000 того же состава.
1881	68,46	3,97

Изъ данныхъ, представленныхъ въ таблицахъ, видно, что: 1) наибольшая средняя заболѣваемость инфекціонными болѣзнями, по отношенію къ 1000 списочнаго состава, наблюдалась въ кавалеріи и гвардейской пѣхотѣ; наименьшая, въ армейской пѣхотѣ, наибольшая же смертность отъ этого рода болѣзней была въ гвардейской пѣхотѣ, а наименьшая въ инженерныхъ войскахъ;

2) непропорціональность смертности отъ инфекціонныхъ болѣзней общей болѣзненности объясняется преобладаніемъ заболѣванія такими формами инфекціонныхъ болѣзней, которыя даютъ наименьшую смертность (напр. перемежающая лихорадка) какъ это можно видѣть изъ нижеприведенной таблицы, показывающей, по родамъ оружія, распредѣленіе заболѣванія и смертности на 1000 списочнаго состава, отъ каждой болѣзни, входящей въ группу инфекціонныхъ:

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	НАЗВАНІЕ БОЛѢЗНЕЙ.	Гвардейская пѣхота.		Кавалерія.		Артиллерія.		Инженерныя войска.		Армейская пѣхота.		Мѣстныя войска.	
		Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.
1875, 1876, 1879, 1880 и 1881 гг., а въ армейской пѣхотѣ и мѣстныхъ войскахъ только за первые четыре года.	Перемеж. лихорадка .	28,73	0,04	53,97	0,10	37,88	0,02	42,85	»	22,19	0,10	21,92	»
	Послабляющ. горячка.	38,05	0,04	31,75	»	33,12	0,10	22,86	0,28	14,00	0,01	15,50	0,03
	Тифъ	29,59	4,55	24,85	2,74	20,23	2,80	22,09	2,32	25,23	2,91	19,86	2,99
	Возвратная горячка .	3,88	0,17	3,90	0,10	4,49	0,14	0,55	»	2.98	0,15	2,85	0,06
	Холера	0,27	0,02	0,10	0,01	0,38	0,05	1,00	0,06	0,38	0,01	0.45	»
	Кровавый поносъ. .	0,30	0,06	0,64	0,04	0,71	0,11	0,50	0,11	0,82	0,06	0,64	»
	Рожа	3,90	0,12	2,62	0,04	2,95	0,15	2,26	0,06	2,92	0,12	3,25	0,06

Заболѣваемость и смертность отъ инфекціонныхъ болѣзней въ армейской пѣхотѣ и мѣстныхъ войскахъ за 1881 г. видны изъ слѣдующей таблицы:

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Перемѣж. лихорадка.		Послабляющ. горячка.		Тифъ.		Возвратная горячка.		Холера.		Кровавый поносъ.		Рожа.	
	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.
1881	14,89	—	22,68	—	23,56	3,42	1,88	0,15	0,04	–	1,21	0,11	4,23	0,29

Таблицы эта показываютъ, что:

1) изъ числа, входящихъ въ инфекціонную группу болѣзней, по заболѣваемости, въ войскахъ округа преобладающее значеніе имѣли: перемѣжающая лихорадка, послабляющая горячка и тифъ;

2) наибольшая заболѣваемость отъ инфекціонныхъ болѣзней въ гвардейской пѣхотѣ зависѣла отъ послабляющей горячки; въ кавалеріи, артиллеріи и инженерныхъ войскахъ отъ перемежающей лихорадки, а въ армейской пѣхотѣ— отъ тифа;

3) средняя наибольшая заболѣваемость отъ тифа — была въ гвардейской пѣхотѣ, наименьшая въ инженерныхъ войскахъ;

4) средняя наибольшая заболѣваемость отъ возвратной горячки наблюдалась въ артиллеріи, наименьшая въ инженерныхъ войскахъ;

5) холера, представляя незначительную среднюю величину заболѣваемости, проявлялась съ большею силою по отношенію къ другимъ родамъ оружія — въ инженерныхъ войскахъ;

6) кровавый поносъ во всѣхъ родахъ оружія, за исключеніемъ гвардейской пѣхоты, давалъ незначительную приблизительно среднюю величину заболѣваемости для войскъ округа; въ гвардейской же пѣхотѣ замѣчалось уменьшеніе предъ другими родами оружія почти на половину, и

7) наибольшая средняя заболѣваемость рожей наблюдалась въ гвардейской пѣхотѣ, въ остальныхъ же родахъ оружія колебалась около средней величины заболѣваемости отъ этой болѣзни для войскъ округа.

По отношенію къ смертности отъ инфекціонныхъ болѣзней главное значеніе имѣлъ тифъ. Средняя наибольшая смертность отъ тифа наблюдалась въ гвардейской пѣхотѣ, наименьшая въ инженерныхъ войскахъ — почти въ два раза менѣе, нежели въ гвардейской пѣхотѣ.

Смертность отъ другихъ инфекціонныхъ болѣзней, разсматриваемая въ общей сложности, только въ артиллеріи превысила 0,5 на 1000 списочнаго состава, въ остальныхъ же войскахъ по роду оружія была менѣе.

II. Группа болѣзней дыхательныхъ органовъ.

Болѣзненность и смертность въ войскахъ округа отъ болѣзней дыхательныхъ органовъ, по отношенію къ 1000 списочнаго состава, приведены въ слѣдущей таблицѣ:

ЗА КАКІЕ ГОДЫ.	Заболѣло.	Умерло.	Отношеніе заболѣвшихъ на 1000 списочнаго состава.	Отношеніе умершихъ на 1000 того-же состава.
1875	5795	391	76,76	5,18
1876	5577	294	73,74	3,88
1879	5570	284	60,39	3,08
1880	7189	396	89,08	4,90
1881	6185	389	81,24	5,11
Итого. .	30317	1754	средній пятилѣтній 76,76	4,38

Таблица эта, выражая собою движеніе болѣзненности въ теченіе 5 лѣтъ, показываетъ, что:

1) среднимъ числомъ, ежегодно, въ войскахъ округа на 1000 списочнаго состава заболѣваетъ грудными формами болѣзней 76,76, а умираетъ 4,38, и

2) разсматривая заболѣваемость отъ грудныхъ болѣзней отдѣльно по годамъ, оказывается, что наибольшее число заболѣвшихъ на 1000 списочнаго состава наблюдалось въ 1880 году, а умершихъ въ 1875 г.

Заболѣванія и смертность отъ болѣзней дыхательныхъ органовъ въ войскахъ по родамъ оружія на 1000 списочнаго состава видны изъ слѣдующей таблицы:

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Гвардейская пѣхота.		Кавалерія.		Артиллерія.		Инженерныя войска.		Армейская пѣхота.		Мѣстныя войска.	
	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.
1875	76,53	6,58	109,76	4,70	95,17	4,68	63,73	3,25	61,89	4,60	54,01	5,16
1876	83,88	5,78	117,65	4,70	81,21	2,55	118,94	3,83	42,83	1,62	46,85	5,86

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Гвардейская пѣхота.		Кавалерія.		Артиллерія.		Инженерныя войска.		Армейская пѣхота.		Мѣстныя войска.	
	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.
1879	71,61	3,86	104,84	3,98	52,02	4,14	51,05	1,69	46,27	1,81	37,73	2,29
1880	122,00	6,97	106,83	6,16	70,01	1,79	125,46	6,32	61,23	4,85	72,93	2,29
1881	92,85	6,20	75,13	4,20	96,87	6,03	67,30	3,14	Средній за 4 года.			
Средній за 5 лѣтъ.	87,86	5,83	102,42	4,74	77,07	3,85	83,61	3,59	52,76	3,15	52,98	3,94

Заболѣваемость и смертность отъ болѣзней дыхательныхъ органовъ въ армейской пѣхотѣ и мѣстныхъ войскахъ за 1881 г. показаны въ слѣдующей таблицѣ:

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Отношеніе заболѣваемости на 1000 списочнаго состава.	Отношеніе смертности на 1000 того-же состава.
1881 г.	69,72	4,52

Изъ этихъ таблицъ видно, что: 1) наибольшая средняя заболѣваемость разстройствами дыхательныхъ органовъ, разсматриваемая по отношенію къ 1000 списочнаго состава, превышавшая среднюю для войскъ округа, наблюдалась въ гвардейской кавалеріи, а затѣмъ въ гвардейской пѣхотѣ и инженерныхъ войскахъ; средняя наибольшая смертность сравнительно съ среднею смертностью для войскъ округа—въ гвардейской пѣхотѣ и кавалеріи, и

2) наибольшая смертность отъ болѣзней дыхательныхъ органовъ, по отношенію къ 1000 списочнаго состава, въ гвардейской пѣхотѣ, кавалеріи, инженерныхъ войскахъ и армейской пѣхотѣ была въ 1880 году, въ артиллеріи въ 1881 г., а въ мѣстныхъ войскахъ въ 1876 г.

Болѣзненность и смертность въ войскахъ округа, по болѣзнямъ, входящимъ въ группу дыхательныхъ органовъ, на 1000 списочнаго состава, видны изъ слѣдующей таблицы:

За какое время.	Названіе болѣзней.											
	Крупъ.		Коклюшъ.		Острый катарръ дыхательныхъ органовъ.		Воспаленіе грудныхъ органовъ.		Органическія болѣзни дыхательныхъ органовъ.		Бугорчатка.	
	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.
1875 г.	0,01	—	—	—	41,99	0,16	27,96	2,72	2,86	0,28	4,00	2,03
1876 г.	0,23	0,04	—	—	40,64	0,07	26,23	1,89	2,78	0,26	3,87	1,63
1879 г.	0,17	0,01	0,10	—	33,97	0,07	21,41	1,95	2,45	0,12	2,29	0,93
1880 г.	0,97	0,09	0,28	0,01	45,88	0,06	34,56	2,56	3,20	0,26	4,19	1,92
1881 г.	0,40	0,03	—	—	43,87	—	28,87	2,74	2,57	0,53	5,53	1,81
Средній за 5 лѣтъ итогъ.	0,35	0,03	0,08	0,002	41,03	0,07	27,62	2,36	2,76	0,28	3,91	1,63

Данныя этой таблицы показываютъ, что: 1) изъ числа болѣзней, входящихъ въ группу дыхательныхъ органовъ, по заболѣваемости наибольшее значеніе имѣли: острый катарръ дыхательныхъ путей, воспаленіе грудныхъ органовъ и бугорчатка, а по смертности: воспаленіе грудныхъ органовъ и бугорчатка;

2) на 1000 заболѣвшихъ разстройствами дыхательныхъ органовъ, среднимъ числомъ 51 человѣкъ заболѣваетъ бугорчаткой;

3) болѣе $1/3$ умершихъ отъ болѣзней дыхательныхъ органовъ приходится на долю бугорчатки, и

4) наибольшая заболѣваемость грудными страданіями наблюдалась въ 1880 и 1881 гг., а смертность въ 1875 и 1881 гг.

Болѣзненность и смертность отъ болѣзней дыхательныхъ органовъ въ войскахъ по родамъ оружія, вычисленныя за 5 лѣтъ по отношенію къ 1000 списочнаго состава, видны изъ слѣдующей таблицы:

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	НАЗВАНІЕ БОЛѢЗНЕЙ.	Гвардейская пѣхота.		Кавалерія.		Артиллерія.		Инженерныя войска.		Армейская пѣхота.		Мѣстныя войска.	
		Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.
1875, 1876, 1879, 1880 и 1881 гг. а въ армейской пѣхотѣ и мѣстныхъ войскахъ только за первые четыре года.	Крупъ	0,74	0,06	0,09	0,02	0,27	—	—	—	0,23	0,04	0,21	0,05
	Коклюшъ	0,07	—	0,28	0,02	—	—	0,55	—	—	—	—	—
	Острый катарръ дыхат. органовъ. . . .	48,78	0,02	59,23	0,15	43,72	0,07	38,78	0,22	28,78	0,10	24,41	0,03
	Воспаленіе грудныхъ органовъ. . . .	31,72	3,18	33,83	2,12	27,90	2,47	39,32	2,59	18,68	1,79	21,89	1,48
	Органическія болѣзни грудн. органовъ .	2,25	0,21	4,03	0,40	2,33	0,27	3,15	0,16	2,82	0,15	2,77	0,56
	Бугорчатка. . . .	5,30	2,36	4,96	2,03	2,85	1,04	1,88	0,61	2,25	1,07	3,70	1,82

Болѣзненность и смертность отъ болѣзней дыхательныхъ органовъ въ армейской и мѣстной пѣхотѣ за 1881 г., показаны въ слѣдующей таблицѣ:

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Крупъ.		Коклюшъ.		Острый катарръ дыхат. органовъ.		Воспаленіе грудныхъ органовъ.		Органич. болѣзни дыхат. органовъ.		Бугорчатка.	
	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.
1881	0,44	—	—	—	32,49	—	27,90	2,28	2,83	0,51	6,06	1,73

Изъ приведенныхъ данныхъ, видно, что во всѣхъ войскахъ, за исключеніемъ инженерныхъ, средняя наибольшая заболѣваемость разстройствами дыхательныхъ органовъ проявлялась въ формѣ остраго катарра дыхательныхъ путей; въ инженерныхъ же войскахъ — въ воспаленіи грудныхъ органовъ.

60

Средняя наибольшая заболѣваемость воспаленіемъ грудныхъ органовъ, превышающая среднюю для войскъ округа, наблюдалась въ инженерныхъ войскахъ, гвардейской кавалеріи и гвардейской пѣхотѣ, наибольшая же смертность отъ этой болѣзни была въ гвардейской пѣхотѣ, инженерныхъ войскахъ и артиллеріи.

Средняя наибольшая заболѣваемость бугорчаткой, превышающая среднюю для войскъ округа, встрѣчалась въ гвардейской пѣхотѣ и, за 1881 г., въ армейской пѣхотѣ и мѣстныхъ войскахъ; наибольшая смертность отъ бугорчатки— въ гвардейской пѣхотѣ, кавалеріи и мѣстныхъ войскахъ.

При сравненіи смертности отъ всѣхъ болѣзней дыхательныхъ органовъ въ войскахъ по родамъ оружія, оказывается, что наибольшая смертность отъ этого рода болѣзней наблюдалась въ гвардейской пѣхотѣ и кавалеріи, наименьшая (по отношенію къ 4 годамъ) въ армейской пѣхотѣ.

III. Группа болѣзней пищеварительныхъ органовъ.

Ходъ болѣзненности и смертности въ войскахъ округа отъ болѣзней пищеварительныхъ органовъ опредѣляется нижеслѣдующей таблицей:

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Заболѣло.	Умерло.	Отношеніе заболѣв. на 1000 списочнаго состава.	Отношеніе смертности на 1000 списочнаго состава.
1875	5029	77	66,61	1,02
1876	5390	55	71,29	0,73
1879	5707	89	61,88	0,96
1880	7059	99	87,46	1,23
1881	6425	110	84,40	1,44
ИТОГО . . .	29610	430	73,99	1,07

Изъ этой таблицы видно, что въ войскахъ округа среднимъ числомъ, ежегодно, заболѣвало отъ болѣзней пищеварительныхъ органовъ 74 человѣка, а умиралъ 1 на 1000 списочнаго состава.

Заболѣваемость и смертность отъ болѣзней пищеварительныхъ органовъ въ войскахъ по родамъ оружія, на 1000 списочнаго состава, распредѣляется такъ:

За какое время.	Гвардейская пѣхота.		Кавалерія.		Артиллерія.		Инженерныя войска.		Армейская пѣхота.		Мѣстныя войска.	
	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.
1875	57,78	0,90	82,61	0,59	81,67	0,99	136,26	1,30	53,98	1,18	55,77	1,39
1876	71,61	1,35	114,97	0,48	68,25	0,97	150,19	0,96	51,83	0,33	41,24	0,60
1879	74,69	0,96	114,44	0,96	48,42	1,76	41,13	0,48	47,89	0,51	38,82	1,01
1880	120,48	1,82	104,16	1,01	73,23	0,50	78,94	0,27	54,98	1,39	90,37	1,23
1881	114,74	2,38	78,01	0,62	91,88	1,58	61,73	0,96	Средній за 4 года.			
Средній за пять лѣтъ.	87,30	1,46	98,76	0,73	71,35	1,14	88,46	0,78	51,98	0,84	57,22	1,06

Заболѣваемость и смертность отъ болѣзней пищеварительныхъ органовъ въ армейской пѣхотѣ и мѣстныхъ войскахъ за 1881 г. показаны въ слѣдующей таблицѣ:

За какое время.	Отношеніе заболѣвшихъ на 1000 списочнаго состава.	Отношеніе умершихъ на 1000 того-же состава.
1881	64,35	1,10

Данныя этихъ таблицъ показываютъ, что: 1) средняя наибольшая заболѣваемость отъ болѣзней пищеварительныхъ органовъ наблюдалась въ гвардейской кавалеріи, инженерныхъ войскахъ и гвардейской пѣхотѣ, наименьшая въ армейской пѣхотѣ и мѣстныхъ войскахъ, и

2) наибольшая смертность, превышавшая среднюю для войскъ округа, была въ гвардейской пѣхотѣ и артиллеріи, а наименьшая въ гвардейской кавалеріи и инженерныхъ войскахъ.

Болѣзненность и смертность въ войскахъ округа, разсматриваемыя по болѣзнямъ входящимъ въ группу пищеварительныхъ органовъ, на 1000 списочнаго состава, показаны въ слѣдующей таблицѣ:

За какое время.	Названіе болѣзней.															
	Воспаленіе зѣва.		Желчный поносъ.		Хроническій катарръ кишечника.		Неправильности въ отдѣленіи желчи.		Воспаленіе брюшныхъ покрововъ.		Органическія болѣзни брюшныхъ покрововъ.		Заушница.		Глисты.	
	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.
1875	14,07	0,08	20,00	0,12	23,96	0,34	1,23	—	4,29	0,36	1,51	0,11	1,45	0,01	0,10	—
1876	12,49	—	22,02	0,07	28,84	0,30	0,80	—	4,92	0,33	0,34	0,03	1,84	—	0,04	—
1879	11,57	—	11,78	0,02	31,57	0,51	0,89	0,01	4,12	0,39	0,22	0,03	1,60	—	0,13	—
1880	14,60	0,01	22,89	0,01	37,90	0,39	1,16	0,01	6,96	0,46	1,35	0,34	2,54	0,01	0,06	—
1881	14,95	0,03	26,78	—	29,73	0,72	2,01	—	6,96	0,50	0,35	0,19	3,48	—	0,14	—
Средній за 5 лѣтъ.	13,47	0,02	20,35	0,04	30,55	0,45	1,21	0,005	5,42	0,41	0,74	0,14	2,14	0,005	0,10	—

Вышеприведенная таблица показыетъ, что: 1) въ ряду болѣзней пищеварительныхъ органовъ, по заболѣваемости наибольшее значеніе имѣли: хроническій катарръ кишечника, желчный поносъ и воспаленіе зѣва. Остальныя формы болѣзней, взятыя въ общей сложности, уступали по заболѣваемости каждой изъ 3-хъ указанныхъ болѣзней;

2) изъ общаго числа заболѣвшихъ болѣзнями пищеварительныхъ органовъ, въ среднемъ выводѣ, болѣе 1/3 заболѣвали хроническимъ катарромъ кишекъ;

3) средняя наибольшая смертность отъ болѣзней пищеварительныхъ органовъ зависѣла главнымъ образомъ отъ хроническаго катарра кишекъ и воспаленія брюшныхъ органовъ, и

4) наибольшая заболѣваемость и смертность отъ болѣзней пищеварительныхъ органовъ наблюдались въ 1880 и 1881 г.г.

Заболѣваемость и смертность отъ болѣзней, входящихъ въ группу пищеварительныхъ органовъ, по родамъ оружія, показаны въ слѣдующей таблицѣ:

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	НАЗВАНІЕ БОЛѢЗНЕЙ.	Гвардейская пѣхота.		Кавалерія.		Артиллерія.		Инженерн. войска.		Армейская пѣхота.		Мѣстныя войска.	
		Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.
1875, 1876, 1879, 1880 и 1881 г. а въ армейской пѣхотѣ и мѣстныхъ войскахъ только за первые четыре года.	Воспаленіе зѣва . .	13,95	0,02	16,86	0,04	14,09	0,06	17,67	0,11	11,69	0,01	9,15	—
	Желчный поносъ. .	34,08	0,02	13,95	0,04	19,32	0,02	36,33	0,28	9,62	0,03	16,16	0,11
	Хроническій катарръ кишекъ. . . .	31,56	0,85	56,25	0,16	28,85	0,39	25,02	0,11	22,85	0,33	18,96	0,40
	Неправильности въ отдѣленіи желчи .	1,44	—	1,04	—	1,36	0,03	1,38	—	0,70	—	1,06	—
	Воспаленіе брюшныхъ органовъ . . .	3,44	0,42	8,22	0,42	5,58	0,53	6,24	0,28	5,04	0,35	5,77	0,29
	Органическія болѣзни брюшныхъ органовъ.	0,86	0,16	0,46	0,09	0,67	0,11	0,88	—	0,63	0,10	1,38	0,26
	Заушница. . . .	1,93	—	1,89	—	2,21	—	0,88	—	1,41	0,02	4,34	—
	Глисты.	0,04	—	0,09	—	0,07	—	0,06	—	0,04	-	0,40	—

Заболѣваемость и смертность отъ болѣзней пищеварительныхъ органовъ въ армейской пѣхотѣ и мѣстныхъ войскахъ за 1881 г. видны изъ слѣдующей таблицы:

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Воспаленіе зѣва.		Желчный поносъ.		Хроническій катарръ киш.		Неправ. въ отдѣленіи желчи.		Воспал. брюшныхъ органовъ.		Органич. бол. брюшн. орган.		Заушница.		Глисты.	
	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.
1881	12,31	—	14,18	—	24,29	0,36	1,95	—	7,35	0,48	0,41	0,26	3,71	—	0,15	—

Изъ представленныхъ таблицъ видно, что: 1) въ кавалеріи, артиллеріи, армейской пѣхотѣ и мѣстныхъ войскахъ наибольшая заболѣваемость зависѣла отъ хроническаго катарра кишекъ, а въ гвардейской пѣхотѣ и инженерныхъ войскахъ —желчнаго поноса;

2) средняя наибольшая заболѣваемость воспаленіемъ брюшныхъ органовъ наблюдалась въ кавалеріи и инженерныхъ войскахъ, наименьшая—въ гвардейской пѣхотѣ; наибольшая же смертность въ артиллеріи;

3) средняя наибольшая заболѣваемость и смертность отъ органическихъ болѣзней брюшныхъ органовъ—въ мѣстныхъ войскахъ и гвардейской пѣхотѣ, и

4) остальныя формы болѣзней имѣли значеніе только по отношенію къ заболѣваемости. Воспаленіемъ зѣва чаще заболѣвали въ инженерныхъ войскахъ и кавалеріи, наименѣе въ мѣстныхъ войскахъ. Неправильности въ отдѣленіи желчи появлялись во всѣхъ родахъ оружія приблизительно въ одинаковомъ количествѣ. Заушница сильнѣе выразилась въ мѣстныхъ войскахъ и артиллеріи. Зараженіе глистами, какъ крайне рѣдкая форма болѣзни, наблюдалось почти одинаково во всѣхъ родахъ оружія.

Заболѣваемость и смертность въ войскахъ округа по остальным

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Група болѣзней органовъ чувствъ.				Група конституціональныхъ болѣзней.				Група болѣзней мозга и нервовъ.			
	Абсолютныя числа заболѣвшихъ.	Абсолютныя числа умершихъ.	Отношеніе заболѣвшихъ на 1000 сп. состава.	Отношеніе умершихъ на 1000 того-же состава.	Абсолютныя числа заболѣвшихъ.	Абсолютныя числа умершихъ.	Отношеніе заболѣвшихъ на 1000 сп. состава.	Отношеніе умершихъ на 1000 того-же состава.	Абсолютныя числа заболѣвшихъ.	Абсолютныя числа умершихъ.	Отношеніе заболѣвшихъ на 1000 сп. состава.	Отношеніе умершихъ на 1000 того-же состава.
1875	2334	8	30,91	0,11	796	21	10,54	0,28	199	30	2,50	0,40
1876	1876	5	24,81	0,07	875	17	11,58	0,22	217	22	2,86	0,30
1879	2204	1	23,89	0,01	1418	9	15,37	0,10	247	27	2,68	0,29
1880	2881	3	35,80	0,04	2298	34	28,46	0.43	309	60	3,83	0,74
1881	2016	1	26,48	0,01	1705	26	22,40	0,34	235	70	3,09	0,92
Итого . . . ,	11311	18	Средній 5 лѣтн. 28,26	0,04	7092	107	Средн. пятилѣт. 17,72	0,27	1207	209	Средн. пятилѣт. 3,01	0,52

Заболѣваемость и смертность по вышеозначеннымъ группамъ болѣ

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Група болѣзней органовъ чувствъ.												Група конституціональныхъ болѣзней.											
	Гвардейск. пѣхота.		Кавалерія.		Артиллерія.		Инженерн. войска.		Армейская пѣхота.		Мѣстныя войска.		Гвардейск. пѣхота.		Кавалерія.		Артиллерія.		Инженерн. войска.		Армейская пѣхота.		Мѣстныя войска.	
	Забол. на 1000 спис. состава.	Умерло на 1000 того-же состава.	Забол. на 1000 спис. состава.	Умерло на 1000 того-же состава.	Забол. на 1000 спис. состава.	Умерло на 1000 того-же состава.	Забол. на 1000 спис. состава.	Умерло на 1000 того-же состава.	Забол. на 1000 спис. состава.	Умерло на 1000 того-же состава.	Забол. на 1000 спис. состава.	Умерло на 1000 того-же состава.	Забол. на 1000 спис. состава.	Умерло на 1000 того-же состава.	Забол. на 1000 спис. состава.	Умерло на 1000 того-же состава.	Забол. на 1000 спис. состава.	Умерло на 1000 того-же состава.	Забол. на 1000 спис. состава.	Умерло на 1000 того-же состава.	Забол. на 1000 спис. состава.	Умерло на 1000 того-же состава.	Забол. на 1000 спис. состава.	Умерло на 1000 того-же состава.
1875	33,82	0,14	35,07	0,10	28,90	0,09	28,61	—	30,81	0,14	21,73	—	5,68	0,51	13,13	0,10	13,86	0,27	14,96	—	10,50	0,27	13,94	--
1876	28,21	0 14	29,59	0,09	20,67	—	32,20	0,32	22,60	—	19,01	—	9 34	0,14	23,22	0,27	7,98	0,35	21,05	0,64	8,17	0,14	12,80	0,24
1879	28,27	0,04	33,04	—	17,97	—	26,86	—	23,69	—	12,88	—	14,19	0,13	26,56	—	10,60	—	17,18	0,24	15,05	0,08	13,34	0,27
1880	40,52	0,10	30,25	—	34,28	—	32, 4	—	32,72	0,04	40,49	—	22,52	0 34	24,00	0.27	22,87	0,50	18,70	—	37,02	0,53	38,86	0,43
1881	21,50	--	18,38	—	37,25	0,08	23,73	—	Средній за 4 года.				16,05	0,35	13,72	0,18	27,13	0,69	22, 3	.	Средній 4 годъ.			
Средній 5 л.	3 47	0,09	29, 7	0,04	27,57	0,03	28,55	0,06	27,27	0,04	23,77	—	13,56	0,29	20,17	0 17	16,55	0,37	18,84	0,16	17,40	0,24	20,43	0,29

группамъ болѣзней показаны въ слѣдующей таблицѣ:

Венерическія болѣзни.				Острыя сыпи.				Болѣзни органовъ кровообращенія.				Группа болѣзней мочевыхъ и половыхъ органовъ.			
Абсолютныя числа заболѣвшихъ.	Абсолютныя числа умершихъ.	Отношеніе заболѣвшихъ на 1000 сп. состава.	Отношеніе умершихъ на 1000 того-же состава.	Абсолютныя числа заболѣвшихъ.	Абсолютныя числа умершихъ.	Отношеніе заболѣвшихъ на 1000 сп. состава.	Отношеніе умершихъ на 1000 того-же состава.	Абсолютныя числа заболѣвшихъ.	Абсолютныя числа умершихъ.	Отношеніе заболѣвшихъ на 1000 сп. состава.	Отношеніе умершихъ на 1000 того-же состава.	Абсолютныя числа заболѣвшихъ.	Абсолютныя числа умершихъ.	Отношеніе заболѣвшихъ на 1000 сп. состава.	Отношеніе умершихъ на 1000 того-же состава.
2932	1	38,84	0,01	80	1	7,05	0,01	81	8	1,05	0,11	361	10	4,79	0,13
2628	—	34,76	—	127	1	1,68	0,01	56	2	0,74	0,03	365	12	4,83	0,16
3547	2	38,45	0,02	273	12	2,96	0,13	115	11	1,25	0,12	403	3	4,37	0,03
4141	—	51,31	—	210	10	2,60	0,12	86	7	1,06	0,09	584	10	7,24	0,28
2963	1	38,92	0,01	384	8	5,04	0.11	95	5	1,25	0,07	507	21	6,66	0,28
16211	4	Средн. пятилѣт. 40,51	0,01	1074	32	Средн. пятилѣт. 2,68	0,08	433	33	Средн. пятилѣт. 1,08	0,08	2220	56	5,55	0,14

ней по родамъ оружія представлены въ нижеслѣдующей таблицѣ:

Группа болѣзней мозга и нервовъ.												Венерическія болѣзни.											
Гвардейская пѣхота.		Кавалерія.		Артиллерія.		Инженерн. войска.		Армейская пѣхота.		Мѣстныя войска.		Гвардейская пѣхота.		Кавалерія.		Артиллерія.		Инженерныя войска.		Армейская пѣхота.		Мѣстныя войска.	
Забол. на 1000 спис. состава.	Умерло на 1000 того-же состава.	Забол. на 1000 спис. состава.	Умерло на 1000 того-же состава.	Забол. на 1000 спис. состава.	Умерло на 1000 того-же состава.	Забол. на 1000 спис. состава.	Умерло на 1000 того-же состава.	Забол. на 1000 спис. состава.	Умерло на 1000 того-же состава.	Забол. на 1000 спис. состава.	Умерло на 1000 того-же состава.	Забол. на 1000 спис. состава.	Умерло на 1000 того-же состава.	Забол. на 1000 спис. состава.	Умерло на 1000 того-же состава.	Забол. на 1000 спис. состава.	Умерло на 1000 того-же состава.	Забол. на 1000 спис. состава.	Умерло на 1000 того-же состава.	Забол. на 1000 спис. состава.	Умерло на 1000 того-же состава.	Забол. на 1000 спис. состава.	Умерло на 1000 того-же состава.
2,75	0,48	5,06	0,36	1,44	0,09	2,27	1,30	1,55	0,41	3,52	0,22	37,80	—	42,26	—	43,49	0,09	50,08	—	35,56	—	35,80	—
2,55	0,24	5,82	0,48	2,63	0,38	2,86	0,60	1,25	0,19	4,29	0,24	34,97	—	42,22	—	33,55	—	50,06	—	27,24	—	40,28	—
2,81	0,13	5,30	0,78	2,50	0,39	2,40	—	1,40	0,39	2,18	—	41,54	0,05	57,09	—	32,89	0,06	36,05	—	32,29	—	35,63	—
3,53	0,66	5,35	1,62	4,41	0,50	4,70	1,37	3,14	0,75	3,42	0,18	59,90	—	60,31	—	39,46	—	59,15	—	38,25	—	63,63	0,09
1,78	0,60	1,67	0,51	5,84	1,89	2,90	0,48	Средній за 4 года.				38,64	—	37,29	—	29,54	—	53,51	—	Средній за 4 года.			
2,63	0,42	4,74	0,75	3,37	0,65	3,04	0,72	1,83	0,43	3,35	0,16	42,57	0,01	47,05	—	35,30	0,03	49,48	—	33,32	—	44,50	0,03

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	ОСТРЫЯ СЫПИ												БОЛ			
	Гвардейская пѣхота.		Кавалерія.		Артиллерія.		Инженерныя войска.		Армейская пѣхота.		Мѣстныя войска.		Гвардейская пѣхота.		Кавалерія.	
	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.
1875 г.	0,91	0,05	0,38	—	1,59	—	—	—	1,33	—	1,26	--	0,66	0,05	1,92	—
1876 г.	1,84	—	2,70	—	1,31	0,09	5,74	—	0,79	—	1,44	—	0,67	—	1,54	0,19
1879 г.	3,40	0,13	2,84	0,09	2,86	0,06	3,27	—	2,56	0,15	2,82	0,27	1,98	0,21	1,99	0,26
1880 г.	1,20	0,05	0,83	—	3,67	—	3,57	—	4,14	0,39	2,47	0,10	0,33	0,05	0,55	—
1881 г.	2,77	—	2,73	—	9,22	0,30	1,20	—	Средній за 4 года.				0,54	—	0,70	0,18
Средній 5-ти лѣтній.	2,05	0,05	1,89	0,004	3,73	0,09	2,87	—	2,20	0,13	2,09	0,09	0,87	0,07	1,34	0,13

Болѣзненность и смертность въ войскахъ округа по болѣзнямъ, входящимъ въ вышеозначенныя группы, по отношенію

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	Группа болѣзней органовъ чувствъ.								Группа конституціональныхъ болѣзней.																Группа болѣзней					
	Воспаленіе глазъ простое.		Воспаленіе глазъ гнойное.		Мѣстныя болѣзни глазъ.		Мѣстныя болѣзни слуховаго органа.		Анемія, алорозъ и діабетъ.		Моразмъ и старческій антоновъ огонь.		Золотуха и англійская болѣзнь.		Водянка.		Цинга.		Худосочныя язвы.		Костоѣдъ и некрозъ.		Воспаленіе головнаго мозга.		Воспаленіе спиннаго.		Умственныя разстройства.	
	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.
1875	23,78	—	0,37	—	0,05	—	6,71	0,11	0,60	—	—	—	1,73	0,01	0,56	0,13	2,17	0,01	4,52	—	0,97	0,11	0,70	0,24	0,14	0,09	0,40	0,03
1876	20,01	—	0,15	—	0,24	—	4,41	0,07	0,85	0,03	—	—	2,34	0,01	0,34	0,10	2,10	0,01	5,02	0,01	0,93	0,07	0,87	0,19	0,08	0,04	0,44	—
1879	17,41	—	0,30	—	0,39	—	5,79	0,01	1,66	—	—	—	2,18	—	0,43	0,03	2,78	0,06	7,42	—	0,90	0,01	0,60	0,23	0,12	0,01	0,35	0,01
1880	24,84	—	0,56		1,41	—	8,99	0,04	2,21	—	0,07	—	2,91	0,06	0,65	0,10	11,90	0,19	8,99	0,01	1,73	0,05	1,24	0,62	0,24	0,05	0,46	0,01
1881	21,62	—	0,41	—	0,70	—	3,75	0,01	4,94	—	—	—	2,80	—	0,54	0,08	7,06	0,04	5,98	0,01	1,08	0,21	1,08	0,59	0,45	0,12	0,13	0,0[illegible]
Средній за 5 лѣтъ.	21,38	—	0,35	—	0,56	—	5,98	0,04	2,04	0,005	0,02	—	2,39	0,02	0,51	0,08	5,19	0,06	6,46	0,01	1,12	0,08	0,89	0,37	0,20	0,06	0,35	0,0[illegible]

...ѢЗНИ ОРГАНОВЪ КРОВЕОБРАЩЕНІЯ.								ГРУППА БОЛѢЗНЕЙ МОЧЕВЫХЪ И ПОЛОВЫХЪ ОРГАНОВЪ.											
Артиллерія.		Инженерные войска.		Армейская пѣхота.		Мѣстныя войска.		Гвардейская пѣхота.		Кавалерія.		Артиллерія.		Инженерные войска.		Армейская пѣхота.		Мѣстныя войска.	
Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.
0,82	0,09	1,63	0,32	1,22	0,14	0,68	0,20	2,70	0,19	2,68	—	4,44	—	3,25	0,32	6,84	0,23	8,08	—
0,44	—	1,28	—	0,59	—	0,48	—	3,81	0,14	3,86	0,29	2,03	—	3,51	—	6,82	0,14	7,48	0,28
0,73	0,06	1,21	—	0,72	0,08	0,96	—	4,12	0,04	6,31	—	3,92	0,06	2,66	—	3,52	—	5,89	0,04
0,58	0,21	2,74	0,28	2,22	0,10	0,85	—	4,39	0,10	6,53	0,09	7,20	0,07	9,68	0,28	7, 83	0,15	12,18	0,32
2,27	0,08	0,96	—	Средній за 4 года.				4,01	0,25	5,19	—	11,48	0,68	7,02	0,24	Средній 4-хъ лѣтній.			
0,97	0,09	1,56	0,12	1,18	0,08	0,74	0,05	3,81	0,14	4,91	0,07	5,82	0,17	5,22	0, 1	6,17	0,13	8,41	0,16

...къ 1000 списочнаго состава, показаны въ слѣдующей таблицѣ:

...мозга и нервовъ.								Острыя сыпи.									
Невральгія, анэстезія и судороги.		Падучая.		Столбнякъ.		Апоплексія и параличъ.		Оспа.		Варіолоидъ		Скарлатина.		Корь.		Острыя сыпи другихъ наименованій	
Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.
0,45	0,01	0,70	—	0,03	—	0,21	0,03	0,09	—	0,05	—	0,11	—	0,50	0,01	0,30	—
0,45	—	0,64	0,01	—	—	0,38	0,06	0,16	—	0,08	—	0,01	—	0,82	0,01	0,60	—
0,39	0,01	0,82	—	0,20	—	0,20	0,06	0,71	0,10	0,36	0,01	0,16	0,02	0,51	—	1,23	—
0,38	—	0,98	—	0,05	—	0,48	0,06	0,53	0,06	0,19	0,01	0,04	0,01	1,18	0,04	0,67	—
0,45	—	0,63	—	—	—	0,35	0,18	0,45	0,04	1,45	0,04	0.16	—	1,24	0,03	1,62	—
0,42	0,002	0,76	0,002	0,06	—	0,32	0,08	0,40	0,04	0,42	0,01	0,10	0,01	0,86	0,02	0,90	—

Болѣзни органовъ кровеобращенія.				Группа болѣзней мочевыхъ и половыхъ органовъ.							
Органическія болѣзни сердца.		Органическія болѣзни сосудовъ.		Воспаленіе мочевыхъ органовъ.		Брайтов. болѣзнь.		Каменная болѣзнь.		Мѣстныя болѣзни половыхъ органовъ.	
Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.
0,72	0,08	0,35	0 03	2,07	0,01	0,40	0,11	—	—	2,32	0,01
0,54	0,03	0,20	—	2,21	0,05	0,49	0,10	0,04	0,01	2,09	—
0,90	0,10	0,35	0,02	1,16	—	0,54	0,03	9,07	—	2.60	—
0,70	0,09	0,36	—	3,10	0.07	0,44	0,05	0,06	—	3,64	—
0,76	0,07	0,49	—	2,73	0,08	0,30	0,19	0,05	0,01	3,58	—
0,73	0,07	0,35	0,01	2,22	0,04	0,44	0,09	0,05	0,005	2,82	0,002

Болѣзненность и смертность въ войскахъ округа по родамъ оружія и по болѣзнямъ, входящимъ въ составъ выше въ нижеслѣдую

ГРУППА БОЛѢЗНЕЙ ОРГАНОВЪ ЧУВСТВЪ.													
ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	НАЗВАНІЕ БОЛѢЗНЕЙ.	Гвардейская пѣхота.		Кавалерія.		Артиллерія.		Инженерныя войска.		Армейская пѣхота.		Мѣстныя войска.	
		Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.
1875, 1876, 1879, 1880 и 1881 гг., а въ армейской пѣхотѣ и мѣстныхъ войскахъ только за первые четыре года.	Простое воспаленіе глазъ.	22,43	—	20,93	—	21,47	—	22,09	—	21,89	—	14,81	—
	Гнойное воспаленіе глазъ.	0,42	—	0,53	—	0,20	—	0,22	—	0,28	—	0,16	—
	Мѣстныя болѣзни глазъ.	0,22	—	0,73	—	0,59	—	0,16	—	0,24	—	2,17	—
	Мѣстныя болѣзни слуховаго органа. . . .	7,40	0,09	6,98	0,04	5,31	0,03	6,08	6,06	4,86	0,04	6,63	-

ГРУППА КОНСТИТУЦІОНАЛЬНЫХЪ БОЛѢЗНЕЙ.													
ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	НАЗВАНІЕ БОЛѢЗНЕЙ.	Гвардейская пѣхота.		Кавалерія.		Артиллерія.		Инженерныя войска.		Армейская пѣхота.		Мѣстныя войска.	
		Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.
1875, 1876, 1879, 1880 и 1881 гг., а въ армейской пѣхотѣ и мѣстныхъ войсках только за первые четыре года.	Анэмія и діабетъ. . .	0,73	—	1,26	—	2,60	—	3,76	—	1,81	0,01	2,52	0,03
	Маразмъ и старческій антоновъ огонь.	0,03	—	—	—	0,02	—	0,05	—	0,01	—	—	—
	Золотуха и англійская болѣзнь.	2,06	—	4,56	0,02	2,12	0,06	2,21	0,05	1,69	0,01	1,86	—
	Водянка.	0,55	0,11	0,29	0,07	0,32	0,09	0,55	0,11	0,37	0,04	0,82	0,05
	Цинга	3,71	0,04	2,40	0,04	5,25	0,02	3,15	—	6,29	0,14	7,17	0,16
	Худосочныя язвы. . .	5,34	—	10,40	—	5,17	0.03	7,62	—	6,44	0,01	6,45	—
	Костоѣда	1,14	0,14	1,26	0,04	1,09	0,15	1,49	—	0,89	0,03	1,61	0,05

означенныхъ группъ, вычисленныя въ среднемъ выводѣ за пать лѣтъ на 1000 списочнаго состава, представлены щихъ таблицахъ:

ГРУППА БОЛѢЗНЕЙ МОЗГА И НЕРВОВЪ

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	НАЗВАНІЕ БОЛѢЗНЕЙ.	Гвардейская пѣхота.		Кавалерія.		Артиллерія.		Инженерныя войска.		Армейская пѣхота.		Мѣстныя войска.	
		Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.
1875, 1876, 1879, 1880 и 1881 гг., а въ армейской пѣхотѣ и мѣстныхъ войскахъ только за первые четыре года.	Воспаленіе головнаго мозга	0,57	0,29	1,68	0,49	1,09	0,47	0,88	0,50	0,54	0,34	0,66	0,05
	Воспаленіе спиннаго мозга	0,09	0,05	0,29	0,11	0,33	0,06	0,44	0,16	0,11	0,03	0,16	0,05
	Умственныя разстройства.	0,35	0,03	0,33	—	0,43	0,03	0,28	—	0,33	—	0,47	0,03
	Невралгія, анэстезія и судороги	0,45	—	0,62	—	0,33	—	0,33	0,06	0,15	—	1,00	—
	Падучая болѣзнь . . .	0,79	—	0,10	0,02	0,76	—	0,95	—	0,44	—	0,79	—
	Столбнякъ	0,01	—	0,33	—	0,06	—	—	—	0,01	—	—	—
	Апоплексія и параличъ .	0,37	0,05	0,39	0,13	0,37	0,09	0,16	—	0,25	0,04	0,26	0,03

ОСТРЫЯ СЫПИ.

ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	НАЗВАНІЕ БОЛѢЗНЕЙ.	Гвардейская пѣхота.		Кавалерія.		Артиллерія.		Инженерныя войска.		Армейская пѣхота.		Мѣстныя войска.	
		Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.
1875, 1876, 1879, 1880 и 1881 гг., а въ армейской пѣхотѣ и мѣстныхъ войкахъ только за первые четыре года.	Оспа.	0,17	0,03	0,32	0,02	0,33	0,03	0,22	—	0,74	0,09	0,26	0,05
	Варіолоидъ	0,21	—	0,02	—	0,80	0,03	0,16	—	0,23	0,01	0,13	—
	Скарлатина.	0,12	0,01	0,04	—	0,06	—	0,22	—	0,06	0,01	0,11	0,02
	Корь	0,73	0,01	0,40	—	1,38	0,03	1,33	—	0,75	0,02	0,69	0,02
	Острыя сыпи другихъ наименованій	0,82	—	1,11	—	1,25	—	0,94	—	0,42	--	0,90	—

БОЛѢЗНИ ОРГАНОВЪ КРОВЕОБРАЩЕНІЯ.													
ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	НАЗВАНІЕ БОЛѢЗНЕЙ.	Гвардейская пѣхота.		Кавалерія.		Артиллерія.		Инженерныя войска.		Армейская пѣхота.		Мѣстныя войска.	
		Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.
1875, 1876, 1879, 1880 и 1881, а въ армейской пѣхотѣ и мѣстныхъ войскахъ только за первые четыре года.	Органическія болѣзни сердца.	0,66	0,05	1,02	0,13	5,50	0,09	1,27	0,11	0,66	0,06	0,63	0,05
	Органическія болѣзни сосудовъ.	0,21	0,02	0,29	—	0,47	—	0,28	—	0,52	0,02	0,11	—

ГРУППА БОЛѢЗНЕЙ МОЧЕВЫХЪ И ПОЛОВЫХЪ ОРГАНОВЪ.													
ЗА КАКОЕ ВРЕМЯ.	НАЗВАНІЕ БОЛѢЗНЕЙ.	Гвардейская пѣхота.		Кавалерія.		Артиллерія.		Инженерныя войска.		Армейская пѣхота.		Мѣстныя войска.	
		Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.
1875, 1876, 1879, 1880 и 1881 гг., а въ армейской пѣхотѣ и мѣстныхъ войскахъ только за первые четыре года.	Воспаленіе мозговыхъ органовъ.	0,43	0,05	2,16	—	2,51	0,05	2,76	0,06	1,97	0,02	3,65	0,11
	Брайтова болѣзнь.	0,38	0,09	0,27	0,07	0,33	0,11	0,11	0,06	0,72	0,09	0,61	0,05
	Каменная болѣзнь.	0,01	—	0,06	—	0,14	0,02	0,06	—	0,06	0,01	—	—
	Мѣстныя болѣзни половыхъ органовъ.	1,99	—	2,44	—	2,91	—	2,59	0,06	3,42	—	4,15	—

Рядъ представленныхъ таблицъ показываетъ, что: 1) изъ числа вышеозначенныхъ группъ главное значеніе по заболѣваемости въ войскахъ округа имѣли: венерическія болѣзни, болѣзни органовъ чувствъ и конституціональныя;

2) разсматривая движеніе болѣзненности въ войскахъ округа по годамъ, оказывается, что венерическія, конституціональныя и болѣзни органовъ чувствъ

дали наибольшую заболѣваемость въ 1880 г., а болѣзни извѣстныя подъ именемъ «острыя сыпи» въ 1881 году;

3) смертность въ войскахъ округа, разсматриваемая по отношенію ко всѣмъ группамъ, была на столько незначительна, что, въ общей сложности, въ среднемъ выводѣ за 5 лѣтъ, превышала немного болѣе 1 на 1000 сп. состава;

4) болѣзненность отъ каждой группы болѣзней, разсматриваемая въ пятилѣтней сложности, не во всѣхъ родахъ оружія была одинакова: такъ изъ 1000 списочнаго состава болѣзнями органовъ чувствъ наиболѣе заболѣвали въ гвардейской пѣхотѣ, инженерныхъ войскахъ и кавалеріи; конституціональныя болѣзни сильнѣе проявлялись въ кавалеріи и инженерныхъ войскахъ; венерическія—въ инженерныхъ войскахъ, кавалеріи и гвардейской пѣхотѣ; острыя сыпи чаще наблюдались въ артиллеріи и инженерныхъ войскахъ; болѣзни мочевыхъ и половыхъ органовъ—въ мѣстныхъ войскахъ, армейской пѣхотѣ и артиллеріи; болѣзни мозга и нервовъ—въ кавалеріи и артиллеріи;

5) болѣзненность отъ каждой группы болѣзней, проявляясь во всѣхъ родахъ оружія, выражалась каждогодно не съ одинаковою силою. Такъ, болѣзни органовъ чувствъ сильнѣе выразились въ гвардейской пѣхотѣ, мѣстныхъ войскахъ, инженерныхъ и армейской пѣхотѣ въ 1880 г., въ кавалеріи—въ 1881 г.; конституціональныя—въ мѣстныхъ войскахъ, армейской и гвардейской пѣхотѣ въ 1880 г., въ кавалеріи—въ 1879 г., а въ артиллеріи и инженерныхъ войскахъ въ 1881 г.; заболѣваемость венерическими болѣзнями во всѣхъ родахъ оружія значительно увеличилась въ 1880 г. и преимущественно въ мѣстныхъ войскахъ; острыя сыпи въ гвардейской пѣхотѣ и кавалеріи въ 1879 году, инженерныхъ войскахъ въ 1876 г., а въ артиллеріи, армейской пѣхотѣ и мѣстныхъ войскахъ въ 1881 г.; болѣзни мочевыхъ и половыхъ органовъ во всѣхъ родахъ оружія, за исключеніемъ артиллеріи, чаще наблюдались въ 1880 г., а въ артиллеріи въ 1880 году;

6) если разсматривать болѣзненность въ войскахъ округа по болѣзнямъ, входящимъ въ составъ каждой группы, то оказывается, что въ группѣ болѣзней органовъ чувствъ преобладающее значеніе имѣли: простое воспаленіе глазъ; въ группѣ конституціональныхъ: худосочныя язвы и цинга; изъ болѣзней мозга и нервовъ чаще наблюдалось воспаленіе головнаго мозга, изъ острыхъ сыпей-корь, а изъ болѣзней мочевыхъ и половыхъ органовъ—мѣстныя болѣзни половыхъ органовъ и брайтова болѣзнь. Смертность же, разсматриваемая по болѣзнямъ, входящимъ въ составъ каждой группы, зависѣла преимущественно отъ болѣзней мозга и нервовъ и конституціональныхъ болѣзней, и

7) проявленіе болѣзней, входящихъ въ составъ группъ, было также неодинаково во всѣхъ родахъ оружія. Такъ, изъ группы болѣзней органовъ чувствъ, мѣстныя болѣзни слуховаго органа чаще наблюдались въ гвардейской пѣхотѣ;

изъ группы конституціональныхъ—анэмія въ инженерныхъ войскахъ, золотуха и худосочныя язвы—въ кавалеріи, цинга—въ мѣстныхъ войскахъ и армейской пѣхотѣ; изъ группы болѣзней мозга и нервовъ, воспаленіе головнаго мозга и падучая болѣзнь чаще встрѣчались въ кавалеріи; изъ острыхъ сыпей, оспа наблюдалась чаще въ армейской пѣхотѣ, корь-въ артиллеріи и инженерныхъ войскахъ; болѣзни сердца и сосудовъ—въ инженерныхъ войскахъ и кавалеріи; изъ группы болѣзней мочевыхъ и половыхъ органовъ, воспаленіе мочевыхъ органовъ чаще встрѣчалось въ инженерныхъ войскахъ, артиллеріи и кавалеріи. Остальныя болѣзни во всѣхъ родахъ оружія стояли приблизительно на одинаковой высотѣ. Заканчивая отдѣлъ о болѣзненности и смертности по главнѣйшимъ группамъ болѣзней и обозрѣвая болѣзненность въ войскахъ округа по родамъ оружія, оказывается, что группа инфекціонныхъ болѣзней была вездѣ преобладающею, за исключеніемъ армейской пѣхоты и мѣстныхъ войскъ въ 1881 г., гдѣ ее замѣняла группа болѣзней дыхательныхъ органовъ.

Отъ сопоставленія между собою вышеописанныхъ преобладавшихъ группъ болѣзней, получается нижеслѣдующая сравнительная таблица, служащая выраженіемъ господствовавшей болѣзненности по родамъ оружія:

За какіе годы.	Вообще въ войскахъ округа.		Гвардейской пѣхотѣ.		Кавалеріи.		Артиллеріи.		Инженерн. войскахъ.		Армейской пѣхотѣ.		Мѣстныхъ войскахъ.	
	Наименованіе группъ.	Заболѣв. на 1000 с. сос.	Наименованіе группъ.	Заболѣв. на 1000 с. сос.	Наименованіе группъ.	Заболѣв. на 1000 с. сос.	Наименованіе группъ.	Заболѣв. на 1000 с. сос.	Наименованіе группъ.	Заболѣв. на 1000 с. сос.	Наименованіе группъ.	Заболѣв. на 1000 с. сос.	Наименованіе группъ.	Заболѣв. на 1000 с. сос.
1875, 1876, 1879, 1880 и 1881 г.	Инфекціонныя.	90,04	Тоже.	104,72	Тоже.	117,82	Тоже.	99,92	Тоже.	92,11	Тоже.	68,52		64,47
	Дыхательныхъ органовъ . . .	75,76	Тоже.	87,86	Тоже.	102,42	Тоже.	77,07	Пищеварит. органовъ.	86,46	Дыхательн. органовъ.	52,76	Пищеварит. органовъ.	57,22
	Пищеварительныхъ органовъ.	73,99	Тоже.	87,30	Тоже.	98,76	Тоже.	71,35	Дыхательн. органовъ.	83,61	Пищеварит. органовъ.	51,98	Дыхательн. органовъ.	52,98
	Венерическія болѣзни. . . .	40,51	Тоже.	42,57	Тоже.	47,95	Тоже.	35,30	Тоже.	49,48	Тоже.	33,32	Тоже.	44,50

За какіе годы.	ВООБЩЕ ВЪ ВОЙСКАХЪ ОКРУГА.		Гвардейской пѣхотѣ.		Кавалеріи.		Артиллеріи.		Инженерн. войскахъ.		Армейской пѣхотѣ.		Мѣстныхъ вовскахъ.	
	Наименованіе группъ.	Заболѣв. на 1000 с. сос.	Наименованія группъ.	Заболѣв. на 1000 с. сос.	Наименованіе группъ.	Заболѣв. на 1000 с. сос.	Наименованіе группъ.	Заболѣв. на 1000 с. сос.	Наименованіе группъ.	Заболѣв. на 1000 с. сос.	Наименованіе группъ.	Заболѣв. на 1000 с. сос.	Наименованіе группъ.	Заболѣв. на 1000 с. сос.
1875, 1876, 1879, 1880 и 1881 г.	Болѣзни органовъ чувствъ .	28,26	Тоже.	30,47	Тоже.	29,17	Тоже.	27,57	Тоже.	28,55	Тоже.	27,27	Тоже.	23,77
	Конституціональныя болѣзни .	17,72	Тоже.	13,56	Тоже.	20,17	Тоже.	16,55	Тоже.	18,84	Тоже.	17,40	Тоже.	20,43
	Мочевыхъ и половыхъ органовъ.	5,55	Тоже.	3,81	Тоже.	4‘93	Тоже.	5,89	Тоже.	5,52	Тоже.	6,17	Тоже.	8,41
	Мозга и нервовъ.	3,01	Тоже.	2,63	Тоже.	4,74	Острыя сыпи.	3,82	Мозга и нервовъ.	3,04	Острыя сыпи.	2,20	Мозга и нервовъ.	3,33
	Острыя сыпи .	2.68	Тоже.	2,05	Тоже.	1,89	Мозга и нервовъ.	3,37	Острыя сыпи.	2,87	Мозга и нервовъ.	1,83	Острыя сыпи.	2,09
	Болѣзни органовъ кровеобращенія. . . .	1,08	Тоже.	0,87	Тоже.	1,31	Тоже.	0,97	Тоже.	1,55	Тоже.	1,18	Тоже.	0,74

Въ нижеслѣдующей таблицѣ опредѣляется движеніе смертности по группамъ болѣзней въ войскахъ округа вообще и по родамъ оружія, въ особенности:

За какіе годы.	СМЕРТНОСТЬ ВЪ ВОЙСКАХЪ ОКРУГА.		Гвардейской пѣхотѣ.		Кавалеріи.		Артиллеріи.		Инженерн. войскахъ.		Армейской пѣхотѣ.		Мѣстныхъ войскахъ.	
	Наименененованія группъ.	Смертн. на 1000 с. сос.	Наименованіе группъ.	Смертн. на 1000 с. сос.	Наименованіе группъ.	Смертн. на 1000 с. сос.	Наименованіе группъ.	Смертн. на 1000 с. сос.	Наименованіе группъ.	Смертн. на 1000 с. сос.	Наименованіе группъ.	Смертн. на 1000 с. сос.	Наименованіе группъ.	Смертн. на 1000 с. сос.
1881 г.	Группа бол. дыхательныхъ орг.	4,38	Тоже.	5,83	Тоже.	4,74	Тоже.	3,85	Тоже.	3.59	Инфекціонныя.	3,36	б. дыхат. органовъ.	3,94

За какіе годы.	Смертность вообще въ войскахъ округа.		Гвардейской пѣхотѣ.		Кавалерія.		Артиллеріи.		Инженерн. войскахъ.		Армейской пѣхотѣ.		Мѣстныхъ войскахъ.	
	Наименованіе группъ.	Смертн. на 1000 с. сос.	Наименованіе группъ.	Смертн. на 1000 с. сос.	Наименованіе группъ.	Смертн. на 1000 с. сос.	Наименованіе группъ.	Смертн. на 1000 с. сос.	Наименованіе группъ.	Смертн. на 1000 с. сос.	Наименованіе группъ.	Смертн. на 1000 с. сос.	Наименованіе группъ.	Смертн. на 1000 с. сос.
1875, 1876, 1879, 1880 и 1881 г.г.	Инфекціонныя болѣзни. . . .	3,57	Тоже.	5,00	Тоже.	3,02	Тоже.	3,34	Тоже.	2,82	б. дыхательныхъ орган.	3,15	Инфекціонныя.	3,14
	Болѣзни пищеварительн. орг.	1,07	Тоже.	1,46	Мозга и нервовъ.	0,75	б. пищевар. органовъ.	1,14	Тоже.	0,78	Тоже.	0,84	Тоже.	1,06
	Болѣзни мозга и нервовъ. . .	0,52	Тоже.	0,42	б. пищевар. органовъ.	0,73	Мозга и нервовъ.	0,65	Тоже.	0,72	Тоже.	0,41	Конституціон. болѣз.	0,29
	Конституціональныя болѣзни .	0,27	Тоже.	0,29	Тоже.	0,17	Тоже.	0,37	Мочев. и половыхъ орг.	0,18	Конституціон. болѣз.	0,24	Мозга и нервовъ.	0,16
	Мочевыхъ и половыхъ орган.	0,14	Тоже.	0,14	б. органовъ кровообращен.	0,13	б. мочев. и полов. орган.	0,18	Конституціон. болѣз.	0,16	Острыя сыпи.	0,13	Мочев. и половыхъ орг.	0,16
	Острыя сыпи .	0,08	Органовъ чувствъ.	0,09	Мочев. и половыхъ орг.	0,07	Острыя сыпи.	0,09	Органовъ кровообращен.	0,11	Мочев. и половыхъ орг.	0,12	Острыя сыпи.	0,09
	Болѣзни органовъ кровеобращенія. . . .	0,08	Тоже.	0,07	Органовъ чувствъ.	0,04	Органовъ кровообращ.	0,09	Органовъ чувствъ.	0,06	Органовъ кровообращ.	0,08	Тоже.	0,05
	Болѣзни органовъ чувствъ .	0,04	Острыя сыпи.	0,05	Острыя сыпи.	0,02	бол. органовъ чувствъ.	0,03	Острыя сыпи.	—	Органовъ чувствъ.	0,04	Тоже.	—
	Венерическія .	0,01	Тоже.	0,01	Тоже.	—	Тоже.	0,03	Тоже.	—	Тоже.	—	Тоже.	0,03

Изъ этихъ таблицъ видно, что причины, вызывавшія тѣ или другія формы заболѣваній и оказывавшія прямое вліяніе на смертность, дѣйствовали неодинаково въ различныхъ частяхъ войскъ и что первыя двѣ группы болѣзней въ этомъ отношеніи были главными.

О главнѣйшихъ причинахъ заболѣванія.

Вопросъ о причинахъ заболѣваемости и смертности въ войскахъ всегда составлялъ и составляетъ предметъ особенной заботливости военно-окружнаго начальства. Рядъ предложенныхъ мѣръ къ ограниченію болѣзненности, хотя и уменьшилъ смертность на 3%, но, тѣмъ не менѣе, въ войскахъ она еще недостигла того нормальнаго отношенія, которое существуетъ въ населеніи. Вопросъ о томъ почему въ войскахъ, куда выбираются преимущественно здоровыя люди, сравнительно лучше крестьянъ одѣтые и накормленые, смертность больше чѣмъ въ населеніи и гдѣ кроются тому причины — заслуживаетъ особеннаго вниманія.

Военная служба есть одна изъ труднѣйшихъ и жизнь солдата сопряжена съ лишеніями, подъ вліяніемъ которыхъ онъ нерѣдко подвергается неблагопріятнымъ внѣшнимъ вліяніямъ. Формы болѣзней, обусловливающихъ заболѣваемость и смертность въ войскахъ, служатъ наиболѣе вѣрными указателями ихъ происхожденія.

Выше было сказано, что заболѣваемость въ войскахъ зависѣла главнымъ образомъ отъ болѣзней: инфекціонныхъ, дыхательныхъ и пищеварительныхъ органовъ, а смертность—отъ болѣзней дыхательныхъ органовъ и тифа. Такимъ образомъ оказывается, что главными факторами болѣзненности и смертности въ войскахъ округа служили три группы болѣзней, появленіе которыхъ обусловливалось слѣдующими причинами:

1) Инфекціонныя болѣзни суть результаты поступленія въ организмъ различнаго рода болѣзнетворныхъ ядовъ. Эти болѣзнетворные агенты, поступая въ организмъ человѣка, вызываютъ въ послѣднемъ и свойственныя воспринятому яду болѣзненныя измѣненія. Признается наукою, хотя и гипотетически, что продукты разложенія растительныхъ веществъ, застоявшихся во влажной средѣ, будучи восприняты организмомъ человѣка, вызываютъ въ немъ тѣ измѣненія, которыя извѣстны подъ именемъ маларіи, а воспринятіе организмомъ разложившихся животныхъ веществъ, находящихся въ почвѣ-ли, въ воздухѣ-ли, въ водѣ-ли, или въ средѣ другихъ веществъ, испареніямъ которыхъ подвергается человѣкъ, производитъ въ послѣднемъ тѣ патологическія измѣненія, которыя извѣстны въ наукѣ подъ именемъ «горячечныхъ формъ болѣзней». Эти формы болѣзней, преобладая въ войскахъ округа между всѣми другими инфекціонными болѣзнями, отчасти выражаютъ собою степень невыгодности мѣстныхъ и почвенныхъ условій, въ

которыя поставлены войска. Для правильнаго въ этомъ отношеніи заключенія могутъ служить приведенныя ниже данныя о заболѣваемости и смертности отъ горячечныхъ болѣзней въ войскахъ расположенныхъ въ Петербургѣ и внѣ его.

Таблица показывающая отношеніе болѣзненности и смертности на 1000 списочнаго состава отъ горячечныхъ болѣзней въ гвардейскихъ частяхъ, расположенныхъ въ Петербургѣ:

За какое время.	Названіе болѣзней.	Наименованіе гвардейскихъ войскъ, расположенныхъ въ Петербургѣ.											
		1-я гвардейская пѣхотн. дивизія.		2-я гвардейская пѣхотн. дивизія.		Кадровый баталіонъ л.-гв. резервнаго пѣх. полка.		2 полка 1-й кавалерійск. дивизіи.		Гвардейская артиллерія.		Л.-гв. Саперный батал.	
		Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.
1875, 1876, 1879 и 1880 г.	Послабл. горячка.	54,69	0,09	23,87	—	9,75	—	8,97	—	45,98	—	20,22	—
	Тифъ	37,71	5,93	28,43	4,79	30,96	4,24	26,33	4,58	26,7[illegible]	4,39	33,89	2,08
	Возвр. горячка .	4,30	0,24	4,32	0,06	3,34	—	4,15	0,11	3,98	0,06	—	—
	Итого.	96,70	6.26	56,62	4,85	44,05	4,24	39,45	4,69	76,73	4,45	54,11	2,08

Таблица болѣзненности и смертности отъ горячечныхъ болѣзней въ гвардейскихъ частяхъ, расположенныхъ внѣ Петербурга:

За какое время.	Названіе болѣзней.	Наименов. гвардейск. войскъ располож. внѣ Петербурга.					
		Стрѣлковая бригада.		2 полка 1-й кавалерійск. дивизіи.		2-я кавалерійская див.	
		Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.	Заболѣло.	Умерло.
1875, 1876, 1879 и 1880 г.	Послабл. горячка .	5,15	0,10	19,55	—	46,28	—
	Тифъ	12,47	1,13	32,75	1,77	15,44	1,40
	Возвратн. горячка .	9,48	0,28	5,89	0,47	3,59	—
	Итого. .	27,10	1,36	58,19	2,24	65,31	1,40

Таблицы эти показываютъ, что мѣстныя условія имѣли существенное значеніе при оцѣнкѣ болѣзненности и смертности отъ инфекціонныхъ болѣзней.

2) Тифы и чахотка зависѣли также отъ стѣсненія людей въ казармахъ и происходящей, вслѣдствіе животныхъ и другихъ испареній, порчи воздуха. Многія изъ казармъ не вполнѣ соотвѣтствовали требованіямъ гигіены: въ нѣкоторыхъ недоставало опредѣленнаго закономъ количества воздуха и нижніе чины помѣщались при условіи таковаго на каждаго иногда менѣе 1 кубич. сажени. Особенно тѣсно размѣщались нижніе чины во время прибытія новобранцевъ, чѣмъ и можно отчасти объяснить разницу въ заболѣваніи въ теченіи первыхъ двухъ пятилѣтій и 3-го пятилѣтія. Въ первыя два пятилѣтія новобранцы прибывали въ войска въ Февралѣ и заболѣваемость увеличивалась въ Мартѣ и Апрѣлѣ, а въ послѣднее пятилѣтіе новобранцы поступали въ Декабрѣ и Январѣ и заболѣваемость увеличивалась въ эти мѣсяцы. Если прибавить къ этому, что во многихъ казармахъ вентиляція вводилась въ полномъ объемѣ лишь въ послѣдніе годы, что нѣкоторыя изъ нихъ холодны и построены на нездоровыхъ мѣстностяхъ и что отхожія мѣста были устроены не вездѣ удовлетворительно, то становится понятнымъ, почему всѣ эти постепенно устраняемые недостатки въ казарменныхъ помѣщеніяхъ проявлялись сильнѣе въ зимнее время, когда вслѣдствіе климатическихъ условій нижніе чины большею частью проводятъ время въ казармахъ, заботясь лишь о сохраненіи въ нихъ тепла въ ущербъ освѣженію. Въ зимнее время, благодаря скученности людей въ казармахъ, развивались зародыши тѣхъ преобладающихъ въ войскахъ округа болѣзней (тифы и чахотка), которыми въ концѣ зимы и весною переполнялись лечебныя заведенія.

3) Кромѣ указанныхъ причинъ, къ заболѣванію преимущественно грудными болѣзнями, предрасполагали высокій ростъ гвардейскихъ солдатъ при худомъ устройствѣ грудной клѣтки и недостаточно развитой мышечной системѣ. Поступившіе съ такою грудною клѣткою, т. е. не окончательно физически сформированные нижніе чины, подвергшись трудностямъ военной службы и казарменной обстановкѣ, быстро начинали худѣть, нося въ себѣ задатки начинающейся чахотки.

4) Важное вліяніе на здоровье нижнихъ чиновъ имѣетъ пища. Для того чтобы пища достигала своей цѣли — вознаграждать потерю организма и поддерживать здоровье, необходимо, чтобы она употреблялась въ достаточномъ, сообразно съ трудомъ человѣка, количествѣ, чтобы она была разнообразна и хорошо приготовлена, чтобы она принималась въ извѣстные промежутки времени. Если пища несоразмѣрна съ трудомъ, то или человѣкъ менѣе въ состояніи работать, или при той-же работѣ онъ потребляетъ часть своего тѣла, другими словами, теряетъ въ вѣсѣ, блѣднѣетъ, худѣетъ, дѣлается малокровнымъ и воспріимчивымъ къ заболѣванію. Положенное закономъ для нижняго чина количество пищи вполнѣ вознаграждаетъ расходъ его силъ, но не всегда и не вездѣ положеніе это удобопримѣнимо. Повсемѣстная въ раіонѣ округа дороговизна съѣстныхъ припасовъ,

вслѣдствіе которой размѣръ отпускаемыхъ войскамъ приварочныхъ денегъ оказывался не всегда и вездѣ достаточнымъ, поставила ближайшее начальство нѣкоторыхъ частей въ необходимость сократить пищевое довольствіе солдата до крайней степени, разумѣется, въ ущербъ здоровью послѣдняго ([1]), въ особенности во время постовъ. Блѣдность общихъ покрововъ и болѣзненный отпечатокъ, обнаруженные наблюденіями врачей у значительнаго числа солдатъ, свидѣтельствуютъ о начинающемся измѣненіи въ составѣ крови, зависящемъ исключительно отъ недостаточнаго поступленія въ организмъ пищевыхъ веществъ, а та масса заболѣвающихъ катарромъ кишечника, перешедшимъ уже въ хроническую форму и появляющаяся въ нѣкоторыхъ частяхъ войскъ цинга, могутъ служить отчасти доказательствомъ, что получаемая солдатомъ пища не всегда бывала и надлежащаго качества. Нельзя не замѣтить также, что заболѣваемость нижнихъ чиновъ разстройствами пищеварительныхъ путей зависѣла и отъ рѣзкой перемѣны образа жизни, при поступленіи на службу.

5) Не малое вліяніе на заболѣваемость въ войскахъ округа оказывалъ холодный, сырой и часто перемѣнчивый климатъ, особенно неблагопріятный для уроженцевъ среднихъ и южныхъ губерній, и

6) Въ ряду причинъ, обусловливавшихъ заболѣваніе, имѣло значеніе и сокращеніе срока службы, вслѣдствіе чего приходилось усиливать труды по обученію и образованію солдата.

Приведя здѣсь всѣ причины неблагопріятно отражавшіяся на благоденствіи нижнихъ чиновъ войскъ округа, нельзя не указать, основываясь на цифровыхъ данныхъ, что вредное вліяніе причинъ этихъ, благодаря заботливости начальства о благосостояніи солдатъ, постепенно все болѣе и болѣе ослаблялось.

([1]) Отчетъ главнаго военно-медицинскаго управленія за 1880 г.

О болѣзненности мѣстнаго населенія.

(Составлено д-ромъ медицины статскимъ совѣтникомъ Архангельскимъ).

При крайне ограниченномъ числѣ медицинскаго персонала и при разбросанности населенія на обширномъ пространствѣ округа, статистическія данныя о болѣзненности мѣстнаго населенія не могутъ быть полными. Въ настоящее время имѣющіяся свѣдѣнія касаются только той небольшой части мѣстнаго населенія, которая благодаря лишь случайнымъ обстоятельствамъ получала возможность лечиться у врачей. Очевидно, въ губерніяхъ и уѣздахъ, гдѣ обращено больше вниманія на обезпеченіе населенія надлежащею врачебною помощью и на призрѣніе заболѣвающихъ, получается больше свѣдѣній о болѣзненности населенія и, такимъ образомъ, съ увеличеніемъ числа врачей увеличиваются абсолютныя числа заболѣвающихъ въ отчетностяхъ (*).

Сравнивая среднія абсолютныя числа умершихъ въ населеніи отъ болѣзней, при пользованіи ихъ врачами, съ средними абсолютными числами всѣхъ умершихъ въ населеніи затотъ же періодъ времени, можно приблизительно опредѣлить какая часть заболѣвающаго населенія находилась на леченіи подъ надзоромъ врачей. Слѣдующая таблица показываетъ такія отношенія для столицы отдѣльно и губерній округа:

Одинъ умершій при леченіи:	Къ общему числу умершихъ.	въ % на 100 всѣхъ умершихъ.
С.-Петербургъ	1 : 2,26	44,24
Губерніи:		
С.-Петербургская	1 : 9,90	10,10
Эстляндская	1 : 9,95	10,05
Псковская	1 : 28,34	3,53
Новгородская	1 : 43,67	2,29
Олонецкая	1 : 12,64	7,91
Архангельская	1 : 35,36	2,83

Такимъ образомъ оказывается, что даже въ столицѣ свѣдѣнія о заболѣваемости населенія не обнимаютъ собою половины общаго числа заболѣвавшихъ; въ губерніяхъ же окружающихъ столицу, именно: С.-Петербургской, Эстляндской и Олонецкой, такія свѣдѣнія едва касаются $^{1}/_{10}$ части заболѣвавшаго населенія, а въ губерніяхъ: Псковской, Новгородской и Архангельской подъ наблюденіемъ врачей находилось едва 2% или 3% общаго числа заболѣвавшихъ. Изъ этихъ процентныхъ отношеній видно, какъ шатки должны быть выводы, основанные

(*) Отсутствіе такихъ точныхъ свѣдѣній въ отношеніи населенія и вызвало необходимость болѣе подробнаго и всесторонняго изслѣдованія, въ предъидущемъ отдѣлѣ, санитарнаго состоянія войскъ.

на такихъ неполныхъ статистическихъ данныхъ. Подобные выводы могутъ дать только приблизительное понятіе объ общей заболѣваемости и о характерѣ господствовавшихъ болѣзней по двумъ главнѣйшимъ ихъ группамъ: 1) *климатическихъ болѣзней*, происходившихъ отъ вліянія мѣстныхъ атмосферическихъ условій и отъ повѣтрій, находящихся съ ними въ связи, и 2) *бытовыхъ болѣзней*, находившихся въ значительной зависимости отъ бытовыхъ условій, образа жизни и наслѣдственности. Слѣдующая таблица № 4 показываетъ такія свѣдѣнія относительно общей болѣзненности мѣстнаго населенія вообще и по роду болѣзней двухъ вышеозначенныхъ группъ болѣзней — климатическихъ и бытовыхъ — въ особенности:

Таблица № 4.

О болѣзненности мѣстнаго населенія.

(за 10-ти лѣтній періодъ 1871—1880 г.г.).

Названіе мѣстностей.	Средній выводъ изъ числа заболѣвающихъ ежегодно.	Отношеніе къ средней численности населенія на 1000 человѣкъ.	По роду болѣзней. Средніе выводы о числѣ больныхъ 1-го рода.	По роду болѣзней. Средніе выводы о числѣ больныхъ 2-го рода.	Отношенія между числами больн. на 1000 человѣкъ больныхъ. 1-го рода.	Отношенія между числами больн. на 1000 человѣкъ больныхъ. 2-го рода.	Отношеніе больныхъ къ населенію на 1000 челов. 1-го рода.	Отношеніе больныхъ къ населенію на 1000 челов. 2-го рода.	Примѣчаніе.
Г. С.-Петербургъ	612500	801,1	328300	142700	53,6	23,3	429,4	189,2	Свѣдѣнія о заболѣваемости въ С.-Петербургѣ вычислены на основаніи числовыхъ данныхъ медицинскихъ отчетовъ, представляемыхъ ежегодно госпиталями, больницами и лазаретами всѣхъ вѣдомствъ въ столичное Врачебное Управленіе, съ присоединеніемъ числовыхъ данныхъ, извлеченныхъ изъ отчетовъ лечебницъ для приходящихъ больныхъ и приблизительныхъ свѣдѣній о пользуемыхъ врачами на дому и амбулаторно. Свѣдѣнія о заболѣваемости въ губерніяхъ округа вычислены на основаніи оффиціальныхъ данныхъ отчетовъ губернскихъ врачебныхъ инспекторовъ о числѣ пользуемыхъ больныхъ врачами всѣхъ вѣдомствъ въ лечебныхъ заведеніяхъ и въ вольной практикѣ въ губерніи.
Губерніи:									
С.-Петербургская	658100	998,9	369700	90300	56,[illegible]	13,7	561,1	137,1	
Эстляндская	237400	693,0	129500	25900	54,6	10,9	369,3	79,0	
Псковская	1148600	1368,5	477700	325600	41,6	28,3	569,0	387,9	
Новгородская	829700	796,1	371300	226900	44,8	27,4	356,3	217,8	
Олонецкая	255800	837,8	138400	56000	54,1	21,9	453 4	183,4	
Архангельская	181400	611,4	75100	53000	41,4	29,2	253,2	178,6	
Въ округѣ	3923500	913,1	1890000	920400	48,2	23,5	439,8	214,2	

Изъ этой таблицы видно, что заболѣваемость въ населеніи, зависѣвшая отъ болѣзнетворныхъ причинъ, находящихся въ связи съ климатическими условіями, составляла около половины всей заболѣваемости; вліяніе же бытовыхъ условій вызывало заболѣваемость почти у $^1/_4$ части общаго числа больныхъ. Надо замѣтить, что раздѣленіе болѣзней на климатическія и бытовыя не представляетъ точнаго разграниченія, потому что острыя заболѣванія, переходя въ хроническія болѣзни, вмѣстѣ съ тѣмъ переходятъ въ отдѣлъ болѣзней бытовыхъ. Во всякомъ случаѣ данныя таблицы указываютъ, что главнѣйшими причинами заболѣваемости служили или недостаточная самозащита населенія отъ атмосферныхъ перемѣнъ и другихъ климатическихъ вредныхъ вліяній, или несоотвѣтственная бытовая обстановка, разрушительно дѣйствовавшая на здоровье болѣе слабыхъ субъектовъ.

Абсолютныя числа о заболѣваемости поражаютъ величиною ежегодно заболѣвавшихъ, но относительныя къ 1000 населенія показываютъ, что число нуждавшихся во врачебной помощи не выходило за предѣлы вѣроятности. Даже въ Псковской губерніи, гдѣ по вычисленіямъ заболѣваемость населенія оказывалась наибольшею, главнѣйшею причиною такой усиленной болѣзненности опредѣляются бытовыя условія. При оцѣнкѣ заболѣваемости слѣдуетъ имѣть въ виду, что таковая сама по себѣ указываетъ только на сумму страданій мѣстнаго населенія, опасность же для жизни страданій опредѣляется смертностью.

О смертности мѣстнаго населенія округа.

Хотя статистическія данныя о смертности мѣстнаго населенія характеризуютъ собою вліяніе общей совокупности всѣхъ мѣстныхъ условій, при которыхъ живетъ населеніе, но такъ какъ по отношенію къ войскамъ наиболѣе важно опредѣлить вліяніе условій, отражающихся на разстройствѣ здоровья мужскаго населенія округа, то въ слѣдующей таблицѣ № 5 приведены общія статистическія данныя о смертности мужскаго населенія по губерніямъ и уѣздамъ.

Для лучшаго выясненія значенія цифръ смертности сопоставлены данныя о рождаемости и показанъ % приращенія или убыли мужскаго населенія, опредѣляемый перевѣсомъ рождаемости или смертности.

Таблица № 5.

Статистическія данныя о движеніи мужскаго населенія Округа по губерніямъ и уѣздамъ.

(За періодъ 1871—1880 гг.).

НАЗВАНІЕ МѢСТНОСТЕЙ.	Среднія числа мужскаго пола.			На 1000 мужскаго населенія.			ПРИМѢЧАНІЕ.
	Населенія.	Умершихъ.	Родившихся.	% умершихъ.	% родившихся.	% приращенія или убыли.	
С.-Петербургъ . . .	426259	14884	11879	34,91	27,86	— 7,05	Эта таблица составлена на основаніи статистическихъ данныхъ, полученныхъ частью изъ Центральнаго Статистическаго Комитета Министерства Внутреннихъ Дѣлъ, частью-же изъ Губернскихъ Статистическихъ Комитетовъ. Хотя за предшествующіе годы имѣются свѣдѣнія, но они не представляютъ той полноты за всѣ годы, вслѣдствіе чего для соблюденія однородности всѣхъ данныхъ и не были введены въ таблицы.
Кр. Кронштадтъ . .	34867	1110	644	31,83	18,47	—13,36	
С.-Петербургск. губ.							
С.-Петербургскій уѣздъ	57601	2700	1860	46,87	32,29	—14,58	
Гдовскій	55671	1836	2467	32,98	44,31	11,33	
Лужскій	43169	2236	2221	51,79	51,44	— 0,35	
Новоладожскій . . .	37882	1817	1840	47,97	48,58	0,61	
Петергофскій . . .	31406	1378	1368	43,38	43,55	— 0,32	
Царскосельскій . . .	61314	2331	2325	38,02	37,92	— 0,10	
Шлиссельбургскій . .	24625	1049	1005	42,59	40,80	— 1,79	
Ямбургскій	30432	1573	1400	51,69	46,01	— 5,68	
Итого . .	342100	14920	14486	43,61	52,34	— 1,27	
Эстляндская губ.							
Ревельскій (Гарріенскій) уѣздъ . . .	56258	1487	1981	26,43	35,21	8,78	
Гапсальскій (Викскій).	39712	775	1205	19,51	30,34	10,83	

НАЗВАНІЕ МѢСТНОСТЕЙ.	Среднія числа мужскаго пола.			На 1000 мужскаго населенія.			ПРИМѢЧАНІЕ.
	Населенія.	Умершихъ.	Родившихся.	% умершихъ.	% родившихся.	% приращенія или убыли.	
Везенбергскій (Вирляндскій)	46180	1047	1770	22,67	38,33	15,66	
Вейсенштейнскій (Іервенскій)	23489	535	829	22,77	35,29	12,52	
Итого . .	165639	3844	5785	23,21	34,93	11,72	
Псковская губ.							
Псковскій уѣздъ . .	86482	3161	4207	36,55	48,65	12,10	
Великолуцкій . . .	43510	1713	2368	39,37	54,42	15,05	
Новоржевскій . . .	40856	1473	2116	36,05	51,79	15 74	
Опочецкій	49386	1642	2513	33,25	50,88	17,63	
Островскій	62627	1994	2957	31,84	47,21	,37	
Порховскій	66909	2357	2859	35,23	42,73	7,50	
Торопецкій	29482	1276	1703	43,28	57,76	14,48	
Холмскій	29360	1286	1721	43,80	58,62	14,82	
Итого . .	408612	14902	20444	36,47	50,03	13,56	
По уѣздамъ:							
Новгородской губ.							
Новгородскій уѣздъ .	74429	2368	2741	31,81	36,82	5,01	
Боровическій . . .	55735	2255	2774	40,46	49,77	9,31	

НАЗВАНІЕ МѢСТНОСТЕЙ.	Среднія числа мужскаго пола.			На 1000 мужскаго населенія.			ПРИМѢЧАНІЕ.
	Населенія.	Умершихъ.	Родившихся.	°/₀ умершихъ.	°/₀ родившихся.	°/₀ приращенія или убыли.	
Бѣлозерскій	30554	984	1493	32,21	48,87	17,66	
Валдайскій	37131	1494	1716	40,24	46,22	5,98	
Демянскій	29150	1157	1590	39,69	54,54	14,85	
Кириловскій. . . .	43734	1665	2224	38,07	50,85	12,78	
Крестецкій	35785	1393	1516	38,92	42.36	3,44	
Старорусскій . . .	77857	2487	3229	31,94	41,47	9,53	
Тихвинскій	36039	1295	1758	35,93	48,78	12,85	
Устюжскій	36274	1358	1863	37,44	51,36	13,92	
Череповецкій . . .	53174	1960	2679	36,86	50,38	13,52	
Итого . .	509862	18416	23583	36,12	46,25	10,13	
Олонецкая губ.							
Петрозаводскій уѣздъ.	34937	1464	1775	41,90	50,80	8,90	
Вытегорскій	20570	927	1087	45,06	52,84	7,78	
Каргопольскій . . .	31750	1357	1731	42,74	54,52	11,68	
Лодейнопольскій . .	17293	809	973	46,79	56,27	9,48	
Олонецкій	16356	695	867	42,49	53,00	10,51	
Повѣнецкій	11519	399	536	33,64	46,53	11,89	
Пудожскій	14231	642	818	45,05	57,40	12,35	
Итого . .	146656	6293	7787	42,90	53,08	10,18	

НАЗВАНІЕ МѢСТНОСТЕЙ.	Среднія числа мужскаго пола.			На 1000 мужскаго населенія.			ПРИМѢЧАНІЕ.
	Населенія.	Умершихъ.	Родившихся.	% умершихъ.	% родившихся.	% приращенія или убыли.	
Архангельская губ.							
Архангельской уѣздъ.	24330	803	921	33,00	37,85	4,85	
Кемскій	17928	474	691	26,44	38,54	12,10	
Мезенскій	22703	621	966	27,35	42,55	15,20	
Онежскій.	16467	510	698	30,96	42,38	11,42	
Пинежскій	12016	356	498	29,61	41,43	11,82	
Холмогорскій . . .	16063	442	645	27,52	40,16	12,64	
Шенкурскій	33024	1040	1479	31,49	44,79	13,30	
Итого . .	142531	4246	5898	29,80	41,39	11,59	
Всего въ округѣ.	2.176526	78615	90556	36,11	41,57	5,46	

Изъ таблицы № 5 видно, что, за исключеніемъ С.-Петербурга, Кронштадта и губерніи С.-Петербургской, во всѣхъ остальныхъ мѣстностяхъ округа рождаемость превышала смертность въ мужскомъ населеніи. Въ Петербургской губерніи только въ одномъ Гдовскомъ уѣздѣ замѣчался значительный перевѣсъ рождаемости надъ смертностью, а въ Ново-Ладожскомъ ничтожный перевѣсъ рождаемости; въ уѣздахъ же Лугскомъ, Петербургскомъ и Царскосельскомъ наоборотъ ничтожный перевѣсъ смертности надъ рождаемостью. Наиболѣе значительный перевѣсъ смертности наблюдался въ Петербургскомъ уѣздѣ, Кронштадтѣ и Петербургѣ. Несмотря на такое вымираніе мужскаго населенія, численность его увеличилась, что объясняется постояннымъ приливымъ пришлаго населенія, стекавшагося сюда въ избыткѣ. Въ другихъ мѣстностяхъ округа, гдѣ естественный приростъ населенія значителенъ, дѣйствительное увеличеніе населенія совершалось медленнѣе, что вполнѣ объясняется отливомъ мѣстнаго населенія, вынуждаемаго заниматься отхожими промыслами на сторонѣ и нерѣдко остававшагося тамъ на всегда, или вслѣдствіе пріобрѣтенія осѣдлости, или вслѣд-

ствіе смерти Таблица № 6 представляетъ статистическія данныя въ среднихъ выводахъ за періодъ 1871—1880 г.г. на 1,000 населенія во 1-хъ, объ естественномъ приращеніи мужскаго и женскаго населенія, опредѣляемаго перевѣсомъ рождаемости надъ смертностью, во 2-хъ, о дѣйствительномъ увеличеніи численности населенія, опредѣляемомъ переписями и исчисленіемъ мѣстнаго населенія, и въ 3-хъ, показываетъ отношенія между естественнымъ и дѣйствительнымъ приростомъ населенія, опредѣляя такимъ образомъ размѣръ прилива или отлива мѣстнаго населенія.

Таблица № 6.

Естественный и дѣйствительный приростъ населенія и численная разность между ними, опредѣляющая постоянный приливъ или отливъ населенія.

(За періодъ 1871—1880 г.г.)

НАЗВАНІЕ МѢСТНОСТЕЙ.	Естественное приращеніе.			Дѣйствительное приращеніе.			Приливъ + или отливъ — населенія.			ПРИМѢЧАНІЕ.
	М.	Ж.	Об. п.	М.	Ж.	Об. п.	М.	Ж.	Об. п.	
	На 1,000 мужчинъ.	На 1,000 женщинъ.	На 1,000 населенія.	На 1,000 мужчинъ.	На 1,000 женщинъ.	На 1,000 населенія.	На 1,000 мужчинъ.	На 1,000 женщинъ.	На 1,000 населенія.	
С.-Петербургъ	— 7,05	+ 2,51	— 2,82	19,11	23,88	21,22	+ 26,16	+ 21,37	+ 24,04	Эта таблица составлена на основаніи статистическихъ данныхъ, полученныхъ изъ Центральнаго Статистическаго Комитета Министерства Внутреннихъ Дѣлъ и Губернскихъ Статистическихъ Комитетовъ. Процентныя отношенія вычислены къ средней численности населенія какъ мужскаго, такъ и женскаго.
Кр. Кронштадтъ	—13,36	+ 9,43	— 7,20	0,0	0,0	0,0	+ 13,36	— 9,43	+ 7,20	
Губерніи:										
С.-Петербургская	— 1,27	+ 3,58	+ 1,06	14,92	9,75	12,46	+ 16,19	+ 6,24	+ 11,41	
Эстляндская	+ 11,72	+ 10,40	+ 11,06	6,38	8,14	7,29	— 5,34	— 2,30	— 3,77	
Псковская	13,56	12,78	13,16	11,29	12,00	11,65	— 2,28	— 0,77	— 1,50	
Новгородская	10,13	10,17	10,15	7,68	6,80	7,24	— 2,45	— 3,37	— 2,92	
Олонецкая	10,18	9,54	9,85	6,84	6,04	6,43	— 3,34	— 3,49	— 3,42	
Архангельская	11,59	10,49	11,02	8,01	7,77	7,88	— 3,58	— 2,72	— 3,13	
Въ Округѣ	5,46	8,49	6,96	11,48	11,12	11,30	6,01	2,63	4,43	

Изъ этой таблицы видно, что въ Петербургѣ, Кронштадтѣ и въ Петербургской губерніи вымираніе мужскаго населенія непокрывалось нарождающимися мальчиками; во всѣхъ же прочихъ мѣстностяхъ число рождающихся мальчиковъ превышало число умиравшихъ въ мужскомъ населеніи. Въ женскомъ населеніи повсюду перевѣсъ рождаемости надъ смертностью. Въ среднемъ выводѣ для всего округа все таки и въ мужскомъ населеніи оказывался перевѣсъ рождаемости надъ смертностью, подтверждающій, что неблагопріятныя климатическія условія не препятствуютъ размноженію населенія. Этотъ естественный приростъ населенія вызывалъ въ 5-ти губерніяхъ округа постоянный отливъ населенія мужскаго и женскаго. Главнымъ центромъ притока населенія извнѣ служилъ Петербургъ и Петербургская губернія, не только поглощавшіе весь избытокъ населенія прочихъ губерній округа, но и привлекавшіе значительныя массы народа изъ другихъ мѣстностей Россіи. Такое наплывное населеніе, состоявшее главнымъ образомъ изъ чернорабочаго люда, находилось въ Петербургѣ и Петербургской губерніи на фабрикахъ и заводахъ въ весьма неблагопріятныхъ санитарныхъ условіяхъ, въ особенности же въ Петербургѣ, гдѣ смертность въ средѣ чернорабочихъ классовъ населенія была чрезмѣрною.

Призывные списки, исчисляющіе всѣхъ лицъ достигшихъ 20-ти лѣтняго возраста, даютъ возможность приблизительно опредѣлить % смертности, какъ въ этомъ возрастѣ, такъ и въ послѣдующемъ пятилѣтіи, причемъ необходимо принимать въ разсчетъ отливъ и приливъ населенія. Исчисленные на такихъ основаніяхъ проценты смертности для губерній, а для Петербурга на основаніи статистическихъ данныхъ однодневной переписки 1869 года, представлены въ слѣдующей таблицѣ № 7:

Таблица № 7.

НАЗВАНІЕ МѢСТНОСТЕЙ.	% смертности мужскаго пола на 1,000 каждаго возраста. Отъ 20 до 21 л.	Отъ 21 до 26 л.	ПРИМѢЧАНІЕ.
С.-Петербургъ	18,85	21,77	Для 6-ти губерній Округа % опредѣленъ на основаніи данныхъ за періодъ 1875—1880 г.г., а для Петербурга на основаніи данныхъ 1867—1872 гг., такъ какъ перепись 1881 г. еще не разработана по возрастамъ.
Губернія:			
С.-Петербургская	11,04	12,10	
Эстляндская	7,80	8,58	
Псковская	7,18	6,52	
Новгородская	7,90	7,83	
Олонецкая	8,05	9,73	
Архангельская	6,00	7,40	
% средній безъ С.-Петербурга	8,31	8,78	

Изъ таблицы видно, что въ Петербургѣ смертность мужскаго населенія въ цвѣтущихъ возрастахъ въ 3 раза больше, чѣмъ въ сельскомъ населеніи тѣхъ же возрастовъ. Въ Петербургской губерніи наплывное населеніе повышало % смертности почти на половину, такъ что въ населеніи этой губерніи умирало почти въ 1½ раза больше изъ цвѣтущихъ возрастовъ мужскаго населенія, чѣмъ въ другихъ губерніяхъ.

Распредѣленіе умершихъ по возвратнымъ группамъ видно изъ слѣдующей таблицы № 8, въ % на 1,000 умершихъ обоего пола:

Таблица № 8.

Распредѣленіе каждой 1000 умершихъ обоего пола по возрастнымъ группамъ.

(Въ періодъ 1867—1880 г.г.)

ВОЗРАСТЫ.	Г. С.-Петербургъ.	С.-Петербургская губ.	Эстляндская губ.	Псковская губ.	Новгородская губ.	Олонецкая губ.	Архангельская губ.
Общее число умершихъ. . . .	336690	385979	117483	416637	493667	173646	115580
Отъ 0 до 5 лѣтъ.	342,66	587,28	388,46	584.37	552,53	582,67	524,95
» 5 » 10 »	24,99	35,40	55,60	37,12	38,09	88,21	43,11
» 10 » 15 »	21,26	15,25	25,71	14,35	17,70	15,99	17,99
» 15 » 20 »	46,85	18,59	23,04	14,24	18,06	18,61	18,91
Итого отъ 0 до 20 лѣтъ. .	435,76	656,52	492,81	650,08	626,38	655,48	604.96
Отъ 20 до 25 лѣтъ.	67,32	23,93	26,72	15,68	19,72	22,33	22,72
» 25 » 30 »	67,85	24,05	25,99	17,68	20,20	21,81	23,07
» 30 » 35 »	55,62	21,73	25,20	19,58	21,16	22,29	22,73
» 35 » 40 »	58,98	25,66	30,51	23,92	25,35	24,59	25,16
Итого отъ 20 до 40 лѣтъ .	249,77	95,37	108,42	76,86	86,43	91,02	93,68
Отъ 40 до 45 лѣтъ.	52,01	26,44	34,25	27,24	27,90	25,99	26,48
» 45 » 50 «	51,11	29,03	38,21	31,79	29,67	26.07	29,00
» 50 » 55 »	41,94	27,89	43,75	35,81	30,77	26,91	31,00
» 55 » 60 »	39,25	31,21	50,83	41,09	39,76	30,82	34,43
Итого отъ 40 до 60 лѣтъ .	184,31	114,57	167,04	135,93	128,10	109,79	120,91
Отъ 60 до 70 лѣтъ:	63,60	64,32	114,85	78,57	85,49	74,41	82,20
» 70 » 80 »	39,13	45,49	90,71	45,06	63,44	52,00	73,90
» 80 » 90 »	12,42	15,77	24,06	11,73	7,80	15,06	20,96
» 90 » 100 »	1,20	2,16	1,98	1,62	2,04	2,04	2,84
Свыше 100 лѣтъ	0,15	0,18	0,14	0,16	0,36	0,14	0,57
Неизвѣстнаго возраста	13,68	5,05	—	—	—	—	—
ВСЕГО.	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

Эта таблица показываетъ, что въ раіонѣ округа, за исключеніемъ г. Петербурга и Эстляндской губерніи, умершіе до 5-ти лѣтняго возраста составляли болѣе половины общаго числа умершихъ. Относительно Петербурга меньшій % объясняется вліяніемъ значительной смертности въ наплывномъ взросломъ населеніи, нарушавшимъ правильность отношеній между возрастными группами въ самомъ составѣ населенія. Для Эстляндской губерніи явленіе это объясняется значительно меньшею смертностью дѣтей до 5-ти лѣтняго возраста.

Для новорожденныхъ первый мѣсяцъ представляетъ наибольшія опасности для жизни, а потому и смертность въ этомъ мѣсяцѣ между новорожденными наибольшая. Для пережившихъ мѣсяцъ, опасность на 2-мъ и 3-мъ мѣсяцахъ; значительно уменьшается; въ слѣдующіе же затѣмъ мѣсяцы опасность постепенно все болѣе и болѣе сокращается, что видно изъ таблицы № 9:

Таблица № 9.

Смертность въ дѣтскомъ и юношескомъ возрастахъ въ % на 1.000 каждаго возраста.

(За періодъ 1871—1880 гг.)

	С.-Петербургская губ.	Эстляндская губ.	Псковская губ.	Новгородская губ.	Олонецкая губ.	Архангельская губ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Среднее ежегодное число рожденныхъ живыми	51889	11325	41195	46252	15243	11609	
Средняя ежемѣсячная смертность на 1000 оставшихся въ живыхъ.							Петербургская губернія въ таблицѣ показана вмѣстѣ съ Петербургомъ, потому что значительное число родившихся въ немъ дѣтей поступаетъ на воспитаніе въ уѣзды, гдѣ изъ нихъ много умираетъ, въ особенности же питомцевъ Воспитательнаго Дома.
На первомъ мѣсяцѣ отъ рожденія. . .	81,06	77,45	65,98	83,38	72,82	68,80	
„ 2-мъ и 3-мъ мѣсяцахъ	38,48	19,17	39,91	46,92	54,80	36,90	
„ 4-мъ, 5-мъ и 6-мъ мѣсяцахъ. . . .	33,04	9,24	30,82	31,45	29,13	24,32	
„ 7-мъ, 8-мъ и пр. до 12-ти мѣсяцевъ .	21,08	7,69	19,29	18,73	20,89	14,51	
Средняя ежегодная смертность.							
На 1-мъ году жизни	344,08	177,17	308,05	332,48	346,12	270,00	
„ 2-мъ „ „	120,97	50,39	90,92	82,01	105,44	73,25	
„ 3-мъ, 4-мъ и 5-мъ годахъ	40,70	21,96	32,79	30,90	45,55	29,20	
Отъ 5-ти до 10 лѣтъ.	11,90	8,00	8,91	10,20	12,77	10,28	
„ 10-ти „ 15 „	7,46	4,17	3,88	4,91	5,19	4,31	
„ 15-ти „ 20 „	13,94	4,23	3,81	5,15	5,86	4,53	

Точно также изъ этой таблицы видно, что первый годъ жизни для новорожденныхъ бывалъ самымъ тяжелымъ и обыкновенно около $^1/_3$ изъ нихъ гибла, за исключеніемъ губерній Архангельской и Эстляндской, гдѣ смертность на первомъ году жизни значительно была меньше: въ первой умирало на первомъ году нѣсколько болѣе $^1/_4$ части новорожденныхъ, а во второй около $^1/_6$. Нельзя не обратить вниманія, что смертность между новорожденными на первомъ мѣсяцѣ ихъ жизни весьма разнится во всѣхъ губерніяхъ, но въ послѣдующіе мѣсяцы такая разница становится значительнѣе и, такимъ образомъ, пониженіе средняго процента смертности на 1-мъ году жизни наиболѣе всего зависѣло отъ уменьшенія смертности въ послѣдующіе мѣсяцы перваго года жизни. Такое явленіе объясняется лучшимъ материнскимъ уходомъ, которымъ пользуются новорожденные въ губерніяхъ Эстляндской и Архангельской.

Главнѣйшими причинами смертности въ мѣстномъ населеніи служили различнаго рода заболѣванія, постепенно или быстро разстраивавшія важнѣйшія отправленія организма. Заболѣванія организма находятся въ зависимости отъ болѣзнетворныхъ вліяній мѣстныхъ условій; соединяя заболѣванія, окончивавшіяся смертію въ болѣе или менѣе однородныя по происхожденію группы, можно приблизительно судить о степени распространенія и вреда тѣхъ или другихъ общихъ условій на жизнь населенія. Всѣ группы смерти соединены въ 7 слѣдующихъ главныхъ группъ:

I. *Болѣзнь родовъ и послѣдствія родовъ.* Эта группа, очевидно, относится только къ одному женскому населенію и притомъ взрослому.

II. *Болѣзни дѣтскія.* Такъ какъ оффиціальные отчеты о заболѣвшихъ и умершихъ не содержатъ въ себѣ свѣдѣній о возрастахъ больныхъ тѣми или другими болѣзнями, то въ эту группу включены только болѣзни, преимущественно свойственныя дѣтскому возрасту, какъ, напримѣръ, корь, скарлатина, крупъ, дифтеритъ, коклюшъ и заушница. Оспа сюда не включена на томъ основаніи, что она поражаетъ много лицъ старшихъ возрастовъ, въ особенности во время эпидемій.

III. *Болѣзни климатическія.* Сюда отнесены: лихорадки, горячки, тифы, горячечныя сыпи, воспаленія дыхательныхъ органовъ, гриппъ, воспаленіе мозга рожистыя воспаленія и ревматизмы, воспаленія глазъ, болѣзни живота, поносы и холера.

IV. *Болѣзни бытовыя,* находящіяся въ значительной зависимости отъ образа жизни и наслѣдственности, къ каковымъ отнесены: сифилисъ, чахотка, золотуха, цынга, чесотка, болѣзни питанія и кроветворенія, водянки, умственныя разстройства, нервныя судорожныя болѣзни, падучая, столбнякъ, апоплексіи и различнаго вида параличи. При раздѣленіи болѣзней на климатическія и бытовыя нельзя не замѣтить, что такое дѣленіе не всегда соотвѣтствуетъ дѣй-

ствительности, потому что въ развитіи большинства климатическихъ болѣзней и ихъ распредѣленіи среди населенія бытовыя условія оказываютъ чрезвычайно сильное вліяніе. Въ свою очередь климатическія болѣзни оставляютъ въ пораженныхъ ими организмахъ такого рода разстройства отправленій, которыя влекутъ за собою болѣзни питанія и кроветворенія, чахотку, скорбутъ и т. п.

V. *Болѣзни происходящія отъ злоупотребленія алкоголемъ или пьянства*. Сюда по преимуществу вошли спиртное отравленіе алкоголизмъ и бѣлая горячка.

VI. *Случайные виды смерти отъ различныхъ другихъ причинъ и болѣзней*, ушибы, отправленія, убійства и пр., и

VII. *Старческая дряхлость.*

Смертность населенія, распредѣленная по такимъ группамъ причинъ смерти, представляется въ слѣдующимъ видѣ:

Таблица № 10.

Смертность мѣстнаго населенія въ Округѣ, съ показаніемъ причинъ смерти, въ % на 1000 жителей.

(за періодъ 1871—1880 г.г.)

	г. С.-Петербургъ.	С.-Петербургская губ.	Эстляндская губ.	Псковская губ.	Новгородская губ.	Олонецкая губ.	Архангельская губ.	Въ Округѣ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Общая смертность	36,04	41,47	22,00	34,58	34,24	39,90	27 90	34,17	Свѣдѣнія о смертности населенія во всѣхъ губерніяхъ округа вычислены на основаніи числовыхъ данныхъ медицинскихъ отчетовъ; свѣдѣнія же относительно г. С.-Петербурга составлены на основаніи данныхъ заимственныхъ изъ журнала „Вѣстникъ Судебной Медицины и Общественной гигіены" Т. III 1882 года.
Причины смертности:									
I. Болѣзни послѣ родовыя	0,28	0,30	0,40	0,45	0,39	0,11	0,18	0,30	
II. Болѣзни дѣтскія	3,10	1,88	2,19	1,25	1,62	5,04	0,91	2,29	
III. Болѣзни климатическія	15,95	22,97	9,55	18,42	16,20	24,66	16,23	17,96	
IV. Болѣзни бытовыя	11,89	10,89	6,47	8,10	9,13	6,44	6,29	8,51	
V. Пьянство	0,10	0,10	0,04	0,17	0,70	0,08	0,25	0,21	
VI. Случайныя причины	3,01	3,01	2,59	3,44	3,49	3,42	2,79	3,18	
VII. Старость	1,71	1,88	0,80	2,75	2,71	0,92	1,24	1,72	

Изъ таблицы видно, что, въ среднемъ выводѣ, климатическія болѣзни были причиною смерти въ половинѣ всѣхъ случаевъ смерти, а бытовыя болѣзни въ $^1/_4$ части всѣхъ смертныхъ случаевъ, такъ что на всѣ остальныя причины смерти приходилось едва $^1/_4$ часть общей смертности. Такимъ образомъ между группами причинъ смертности получаются приблизительно тѣже пропорціональныя отношенія какъ и между такими же группами причинъ заболѣваемости. Это указываетъ, что съ улучшеніемъ способовъ защиты отъ вредныхъ климатическихъ вліяній, а равно и съ улучшеніемъ санитарныхъ условій бытовой обстановки, несомнѣнно достигается уменьшеніе смертности.

Сравнительное описаніе различныхъ частей округа въ отношеніи: а) удобствъ представляемыхъ жилыми пунктами крестьянскаго населенія для размѣщенія войскъ, и б) зажиточности мѣстнаго крестьянскаго населенія въ видахъ довольствія квартирующихъ войскъ приваркомъ отъ жителей.

Вышеприведенныя данныя (¹) о распредѣленіи жилья населенія по територіи округа, захватывая значительные раіоны, не даютъ возможности судить о степени пригодности того или другаго участка для расквартированія войскъ и кромѣ того заключая въ себѣ всѣ виды населенныхъ пунктовъ, изъ которыхъ многіе, какъ сказано было выше, не вполнѣ пригодны, не даютъ понятія о наличности именно тѣхъ средствъ, которыя могли-бы быть утилизированы для сказанной цѣли.

Населеніе Петербургскаго военнаго округа, за малымъ исключеніемъ, земледѣльческое. Жизнь городовъ, какъ мануфактурныхъ и промышленныхъ центровъ, мало развита и сосредоточена главнымъ образомъ близь столицы. Все остальное населеніе (около 95%) живетъ разбросано въ селахъ, деревняхъ, посадахъ, колоніяхъ и въ пунктахъ другихъ наименованій.

Имѣя въ виду, что расположеніе войскъ по квартирамъ можетъ возникнуть только при обстоятельствахъ военнаго времени, такъ какъ въ мирное время войска округа вполнѣ обезпечены расположеніемъ казарменнымъ порядкомъ (²) приходимъ къ заключенію, что сельскія поселенія явятся въ большей части округа единственнымъ средствомъ для подобнаго расквартированія, почему они и заслуживаютъ болѣе подробнаго разсмотрѣнія. Такъ какъ группировка ихъ даже по уѣздамъ даетъ лишь относительное понятіе о количествѣ населенія того или другаго уѣзда, а не данныя на основаніи которыхъ, относительнаго любаго участка, можно было-бы рѣшить съ какого либо достовѣрностію вопросъ о возможности

(¹) Таблица № 1-я.

(²) Города-же, кромѣ Петербурга, особыхъ удобствъ для расквартированія не представляютъ.

расквартированія на немъ войскъ, то для послѣдней цѣли группировку сельскихъ поселеній пришлось разсмотрѣть по отношеніи болѣе мелкихъ раіоновъ.

Для даннаго изслѣдованія болѣе удобною оказалась волость не смотря на то, что величина ея могла быть опредѣлена только приблизительно и что со временемъ размѣры ея и число селеній и жилыхъ построекъ подвергается измѣненіямъ, помимо естественныхъ причинъ, еще и отъ перечисленія одного селенія изъ одной волости въ другую. Тѣмъ не менѣе для намѣченныхъ выше результатовъ она оказалась наиболѣе пригодною.

Слѣдуетъ оговорить однако, что подробное изслѣдованіе крестьянскихъ поселеній признается необходимымъ лишь по отношенію тѣхъ частей округа, которыя по положенію своему могутъ имѣть военное значеніе. Къ таковымъ должны быть причислены Эстляндская, западная и южная части Петербургской и Псковская губерніи.

Вообще по относительной важности площадь округа можетъ быть раздѣлена на 2 части, а именно: а) на менѣе важную въ военномъ отношеніи, охватывающую собою територію Архангельской, Олонецкой и Новгородской губерній, и б) на болѣе важную, въ составъ которой входятъ остальныя губерніи округа.

Для первыхъ губерній изслѣдованіе средствъ ограничено общимъ очеркомъ и выдѣленіемъ крестьянскихъ поселеній изъ общаго числа, показанныхъ въ таблицѣ № 1; для губерній же, входящихъ въ составъ второй части, средства расквартированія разсмотрѣны по волостямъ. Послѣднее, сверхъ того, для наглядности вызвало необходимость созданія для названныхъ мѣстностей особой карты волостей (1).

Обзоръ сѣверной и восточной частей округа.

(Архангельской, Олонецкой и Новгородской губ.).

Таблица № 11.

Число и относительное распредѣленіе крестьянскихъ поселковъ, колоній и посадовъ.

НАЗВАНІЕ ГУБЕРНІЙ.	Число самостельн. крестьянскихъ селеній, колоній и посадовъ.	Число дворовъ. (2)	Число жилыхъ строеній. (2)	На одно населенное мѣсто приходится: Квадр. верстъ.	Дворовъ	Жилыхъ строеній.	На дворъ приходится жителей.	ПРИМѢЧАНІЕ.
1) Архангельская	3613	42532	47226	31,3	11,8	13	6,6	
2) Новгородская .	9585	172364	41822	10,8	18	24,4	5,5	
3) Олонецкая . .	2571	39062	234641	254,6	15,2	16	6,8	

(1) См. карту № 3. Карты волостей въ масштабѣ 3 и 10 верстъ въ дюймѣ хранятся въ числѣ собраннаго матерьяла въ дѣлахъ штаба Петербургскаго военнаго округа.

(2) Въ настоящей таблицѣ показано число дворовъ и жилыхъ строеній.

Необходимость параллельнаго представленія данныхъ какъ въ этой, такъ и въ послѣдующихъ таблицахъ, по существу своему повидимому одинаковыхъ, возникла при слѣдующихъ условіяхъ:

Обширная площадь названныхъ 3-хъ губерній, захватывая болѣе чѣмъ $^3/_4$ всей територіи округа, какъ въ физическомъ отношеніи, такъ и относительно характера народностей ея населяющихъ, представляетъ значительное разнообразіе.

Сѣверная, или большая часть ея, заселена слабо, южная, обнимающая Новгородскую губернію, представляетъ сравнительно болѣе тѣсное размѣщеніе жителей, а вмѣстѣ съ тѣмъ и большее богатство жилыхъ строеній.

Въ сѣверной части (Архангельская и Олонецкая губерніи) двѣ народности, Финская и Великороссійская, живутъ рядомъ съ мѣстнымъ преобладаніемъ одной изъ нихъ. Въ южной части преобладающее большинство принадлежитъ Великороссійской народности. Особенности каждаго изъ этихъ племенъ кладутъ рѣзкій отпечатокъ какъ на бытъ мѣстнаго населенія, такъ и на группировку жилья.

Финское племя и по нынѣ сохранило свою особенность селиться небольшими разбросанными поселками. Русское же населеніе края живетъ въ сравнительно значительныхъ, по числу дворовъ и жилыхъ строеній, поселкахъ.

Меньшая предпріимчивость и энергія, какъ и болѣе низкій уровень Финскаго племени сравнительно съ Русскимъ, а также худшія мѣста ими занимаемыя, привели къ тому, что первые живутъ бѣдно. Главнѣйшая часть Великороссійскаго населенія въ сѣверной части разсматриваемаго раіона сгруппировалась по главнѣйшимъ сухопутнымъ и водянымъ трактамъ Архангельской и Олонецкой губерній, ведущимъ изъ внутреннихъ частей Имперіи къ берегамъ Бѣлаго и Балтійскаго морей. Финны же оттѣснены отъ этихъ путей къ востоку, сѣверу и западу.

Новгородская губернія (южная часть разсматриваемаго раіона) почти исключительно населена русскими, что и отразилось на преобладаніи поселковъ съ значительнымъ числомъ дворовъ.

Величина крестьянскихъ поселковъ, въ спискахъ населенныхъ мѣстъ опредѣлялась одновременно числомъ дворовъ и числомъ жилыхъ строеній. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ число дворовъ равнялось числу жилыхъ строеній, въ другихъ число послѣднихъ превышало значительно число первыхъ. Явилась необходимость выяснить что считалось за дворъ, и что понималось при опредѣленіи величины крестьянскихъ поселковъ, за жилое строеніе. При приведеніи въ ясность того, что понималось при составленіи списковъ населенныхъ мѣстъ за дворъ, и что за жилое строеніе, встрѣтились недоразумѣнія и разногласія; представленныя же нѣкоторыми уѣздными властями численныя данныя привели къ предположенію, что въ нѣкоторыхъ волостяхъ избу (дворъ) состоящую изъ двухъ половинъ, лѣтней и зимней (жилой и горницы) считали за 2 жилыя строенія.

Невозможность фактической провѣрки высказаннаго предположенія повело къ тому, что число дворовъ показано параллельно съ числомъ жилыхъ строеній, какъ въ этой, такъ и въ нижеслѣдующихъ таблицахъ, причемъ при соображеніяхъ о возможности расквартированія войскъ за основаніе принятъ дворъ, такъ какъ понятіе о дворѣ въ крестьянскомъ быту неразрывно связано съ наличностью построекъ для домашняго скота и хозяйства. Представленіе же рядомъ съ этимъ свѣдѣній о числѣ жилыхъ строеній, даетъ ту выгоду, что при одинаковомъ числѣ дворовъ получится возможность рѣшить, который изъ участковъ болѣе обезпечиваетъ расквартированіе.

Какъ настоящая, такъ и послѣдующія таблицы составлены на основаніи списковъ поселенныхъ мѣстъ, имѣющихся въ Центральномъ Статистическомъ Комитетѣ, какъ матеріалъ для статистики поземельней собственности.

Такимъ образомъ, въ то время, какъ въ Лодейнопольскомъ, Повѣнецкомъ и Пудожскомъ уѣздахъ на одно крестьянское селеніе приходится 9 и 8 дворовъ, въ Каргопольскомъ уѣздѣ, населенномъ русскими, приходится 20 дворовъ на крестьянское селеніе. Тоже самое замѣчается и во внутреннихъ уѣздахъ Новгородской губерніи, населеніе которыхъ имѣетъ лишь самую ничтожную примѣсь финскаго племени и въ которыхъ крестьянскія селенія состоятъ, какъ, напримѣръ, въ Старорусскомъ, Крестецкомъ и Новгородскомъ уѣздахъ, въ среднемъ, изъ 21, 23 и 33 дворовъ.

По отношенію большей или меньшей плотности крестьянскаго населенія, а слѣдовательно и большаго или меньшаго числа жилыхъ строеній, замѣчается тоже явленіе, т. е. что участки мѣстности, заселенные русскими, болѣе богаты жильемъ, чѣмъ заселенные финнами. Въ частности Лодейнопольскій уѣздъ Олонецкой губерніи представляетъ исключеніе. Несмотря на преобладаніе финновъ, уѣздъ этотъ представляется наиболѣе населеннымъ уѣздомъ въ губерніи.

Архангельская губернія по отношенію сдѣланнаго вывода не представляетъ исключенія. Почти незаселенными оказываются окраины съ населеніемъ финскаго происхожденія; болѣе плотное населеніе—русское, группируется въ среднихъ частяхъ губерніи.

Что касается Новгородской губерніи, то наиболѣе богатыми крестьянскими дворами и жилыми постройками считаются Старорусскій, Череповецкій, Новгородскій и Крестецкій уѣзды, изъ которыхъ три, вслѣдствіе близости своей къ операціоннымъ направленіямъ, какъ при наступленіи со стороны южной и юго-западной границы округа, такъ и при оборонѣ Петербурга, могущіе имѣть военное значеніе, представляютъ особый интересъ въ отношеніи расквартированія войскъ.

Таблица № 12-й.

НАЗВАНІЕ УѢЗДОВЪ.	Число крестьянскихъ селеній	Число дворовъ.	Число жилыхъ строеній.	Одно селеніе приходится на		
				Квадр. верст.	Число дворовъ.	Число жилыхъ строеній.
Старорусскій	1270	26664	32119	6,6	21	25,2
Новгородскій	621	20660	26795	14,1	33,2	43
Крестецкій	593	13537	19214	13,2	23	32,4

Изъ названныхъ 3-хъ уѣздовъ для цѣлей расквартированія болѣе удобнымъ представляется Новгородскій уѣздъ, что происходитъ главнымъ образомъ вслѣдствіе группировки большинства поселеній, сравнительно многодворныхъ, по воднымъ и сухопутнымъ сообщеніямъ уѣзда, а также вслѣдствіе величины крестьянскихъ дворовъ. Хотя въ Старорусскомъ уѣздѣ крестьянское населеніе живетъ болѣе плотно, чѣмъ въ Новгородскомъ, но расквартированіе въ этомъ уѣздѣ, и въ особенности въ южныхъ его частяхъ, встрѣтитъ затрудненіе отъ малодворности крестьянскихъ поселковъ и того обстоятельства, что, за недостаткомъ строительнаго матерьяла, большинство дворовъ одиночные, т. е. состоятъ изъ одной жилой избы.

Къ наименѣе населеннымъ уѣздамъ Новгородской губерніи слѣдуетъ отнести Тихвинскій и Бѣлозерскій уѣзды.

Нельзя не отмѣтить также того, что на главнѣйшихъ трактахъ соединяющихъ берега Бѣлаго моря и Финскаго залива, съ названными водными бассейнами и внутренними губерніями, расположено болѣе плотное населеніе, живущее при томъ въ значительныхъ по числу дворовъ поселкахъ, что, въ свою очередь, можетъ быть приписано тому, что по этимъ путямъ совершалась колонизація сѣвера русскимъ племенемъ. По отношенію расквартированія войскъ, такое явленіе представляется благопріятнымъ, такъ какъ Олонецкая, южныя и среднія части Архангельской губерніи должны быть съ военной точки зрѣнія разсматриваемы лишь какъ звено, соединяющее побережье и главнѣйшіе пункты Бѣлаго моря съ остальными частями Имперіи. Здѣсь придется расквартировывать лишь войсковыя части направляющіяся къ Архангельску или сосѣднимъ къ нему пунктамъ т. е. совершающія передвиженія и по пути останавливающіяся тамъ только для дневокъ и ночлеговъ.

На основаніи произведенной въ 1881 году рекогносцировки путей отъ Петербурга на Вытегру, Федотово, Холмогоры и Архангельскъ можно придти къ заключенію, что на этомъ протяженіи расквартированіе партій въ составѣ 500 чел. можетъ встрѣтить нѣкоторыя затрудненія лишь близь Сійска и Холмогоръ.

Степень зажиточности крестьянскаго населенія, какъ и бытъ ихъ, имѣя вліяніе на устройство жилища крестьянскаго населенія, обусловливаетъ удобства и размѣръ средствъ края для расквартированія войскъ.

Преобладающая масса крестьянскаго населенія разсматриваемаго раіона земледѣльцы, занимающіеся также лѣснымъ, рыбнымъ и другими отхожими промыслами.

Часть инородческаго населенія въ сѣверныхъ и восточныхъ частяхъ Архангельской губерніи находится въ переходномъ положеніи. Лопари, Самоѣды и отчасти Зыряне исключительно занимаются оленеводствомъ. Корелы и большая часть Зырянъ—хлѣбопашествомъ, охотою и промыслами. Въ то время какъ первые не разстались и по настоящее время съ первобытнымъ своимъ жильемъ—(вежа и чужа)—вторые живутъ въ курныхъ избахъ, съ общими помѣщеніями для людей и скота; среди послѣднихъ впрочемъ можно встрѣтить нерѣдко бѣлые, хорошо отстроенные дома.

Въ тѣхъ же условіяхъ находится населеніе сѣверо-западныхъ уѣздовъ Олонецкой губерніи. Такъ называемые заднюхи (небольшая курная изба, съ общимъ помѣщеніемъ для людей и домашнихъ животныхъ) чаще всего встрѣчаются въ этихъ уѣздахъ губерніи.

Въ среднихъ частяхъ Архангельской губерніи, по берегамъ главныхъ рѣкъ, трактовъ и вблизи ихъ (изъ Петербурга и Москвы) и въ Олонецкой губерніи близь водяныхъ системъ, гдѣ преобладаетъ населеніе русское, крестьянское жилье какъ по размѣрамъ, такъ и по устройству, представляется очень годнымъ для расквартированія.

Избы бѣлыя и большинство ихъ съ подраздѣленіемъ на горницу и такъ называемую жилую. Зачастую попадаются и 2-хъ этажные дома (¹), причемъ верхній въ зимнее время служитъ складомъ для домашняго скарба. Собственно говоря типомъ крестьянской постройки является одноэтажная изба, раздѣленная сѣнями на двѣ, обыкновенно равныя, части, имѣющія каждая отъ 9—12 квадр. сажень внутренней площади. Этотъ видъ жилья, болѣе или менѣе общій для всего русскаго населенія, преобладаетъ и въ Новгородской губерніи.

Въ Новгородской губерніи попадаются и курныя избы, но, по преимуществу, въ болѣе бѣдныхъ частяхъ Тихвинскаго и Кириловскаго уѣздовъ, гдѣ замѣтна и значительная примѣсь инородцевъ.

Меньшая зажиточность крестьянъ Новгородской губерніи (кромѣ Новгородскаго уѣзда) повліяла на то, что крестьянская изба, сравнительно съ избою русскаго же крестьянина Архангельской губерніи, нѣсколько меньшихъ размѣровъ и представляетъ изъ себя площадь, въ среднемъ отъ 6—10 квадр. сажень.

При такихъ размѣрахъ и при условіи, что на крестьянскій дворъ прихо-

---

(¹) Не считая подъизбицы, въ которой помѣщается скотъ и домашнія животныя.

дится около 6 душъ обитателей размѣщеніе еще нѣсколькихъ человѣкъ въ жилой избѣ представитъ затрудненія, устраняемыя лишь отводомъ горницъ.

Новгородская губернія и сѣверныя части Старорусскаго уѣзда должны быть поэтому разсматриваемы какъ болѣе удобныя, а уѣзды Кириловскій, Тихвинскій и Устюжскій, въ которыхъ большинство избъ одиночныхъ, наименѣе удобными для расквартированія.

Относительно количества и качества помѣщеній для домашнихъ животныхъ и хозяйственныхъ построекъ (сараи, конюшни, нижніе амбары, клѣти и т. п.) степень зажиточности крестьянскаго населенія имѣетъ большое значеніе. Въ раіонахъ, гдѣ крестьянское населеніе смотритъ на земледѣліе какъ на главный родъ занятій, замѣчается большее богатство и лучшее устройство этихъ построекъ. Наименѣе обезпеченнымъ въ этомъ отношеніи представляется Олонецкая губернія и, въ особенности, сѣверныя и сѣверо-западныя ея части, заселенныя бѣднымъ Финскимъ племенемъ, которое въ большинствѣ случаевъ для домашняго скота не имѣетъ даже и особаго помѣщенія. Суровыя климатическія условія Архангельской и частью Олонецкой губерній заставили ихъ жителей на время зимы размѣщать домашній скотъ и животныхъ въ подъизбицахъ, т. е. въ нижнемъ этажѣ избы, или же въ прочноустроенныхъ и проконопаченныхъ мхомъ бревенчатыхъ конюшняхъ. Въ болѣе умѣренныхъ частяхъ Новгородской губерніи скотъ и домашнія животныя размѣщаются во дворѣ, подъ навѣсомъ котораго устраиваются конюшни и хлѣвы, защищающіе ихъ отъ непогодъ.

Что касается хозяйственныхъ построекъ, то, вслѣдствіе низкаго экономическаго состоянія населенія, число ихъ и размѣры ограниченные.

Какъ сказано выше крестьянское населеніе занимается по преимуществу земледѣліемъ. Скудость почвы, первобытные пріемы обработки земли, слабое развитіе скотоводства вообще, при необходимости удобрять почву чтобы извлечь изъ нея достаточный урожай, и вообще неблагопріятныя экономическія условія на всемъ разсматриваемомъ раіонѣ, послужили причинами обѣдненія края. Производительная земледѣльческая сила тамъ настолько слаба, что для прокормленія населенія требуется подвозъ извнѣ необходимѣйшихъ припасовъ. Не высокій нравственный и умственный уровень населенія и развитіе среди его пьянства и разврата, сопряженныхъ съ обезсиленіемъ и вырожденіемъ, не представляютъ поруки къ сохраненію въ крестьянскихъ семьяхъ тѣхъ заработковъ, которые даютъ имъ промыслы. Бѣдность населенія естественно повліяла и на характеръ пищи. Главный продуктъ питанія—ржаной хлѣбъ, съ примѣсью овсяной муки, сосновой коры (Олонецкая губернія) или мякины (Новгородская губернія). Затѣмъ каша изъ ячменной, овсяной и гречневой крупъ, а также овощи т. е. картофель, рѣпа и капуста.

Сушенная и соленная мелкая рыба употребляется въ значительномъ количествѣ въ приморскихъ и пріозерныхъ частяхъ разсматриваемаго раіона, а мясо и молоко главнымъ образомъ въ Новгородскомъ уѣздѣ и Архангельской губерніи. Населеніе большей части названныхъ губерній пользуется мясомъ не болѣе 30—35 дней въ году. Населеніе Архангельской губерніи питается болѣе сытно, чѣмъ населеніе остальныхъ 2-хъ губерній (1).

Такимъ образомъ предметы растительнаго царство составляютъ главный продуктъ питанія сельскаго населенія восточной части округа.

Вышеизложенное даетъ права заключить, что, при расположеніи войскъ по обывательскимъ квартирамъ, нижніе чины должны довольствоваться изъ котла, такъ какъ пища населенія, хотя и невредная, но, сравнительно съ употребляемой нижними чинами, мало питательная.

Обзоръ западной и южной частей округа.

Западный и южный раіоны округа, болѣе важные по положенію своему относительно административнаго центра Имперіи и внѣшной Государственной границы, заключаютъ въ себѣ Псковскую, Петербургскую и Эстляндскую губерніи.

Изъ названныхъ губерній послѣдняя и частью Петербургская, по своему приморскому положенію, представляютъ наибольшую вѣроятность театра военныхъ дѣйствій со стороны высадившагося на материкъ противника.

Псковская губернія, хотя и отдалена болѣе или менѣе значительнымъ разстояніемъ отъ внѣшней границы и побережья, но, находясь на прямомъ пути къ С.-Петербургу, не обезпечена отъ возможности враждебныхъ дѣйствій противника, избравшаго цѣлью своихъ дѣйствій Петербургъ.

Возможность расположенія войскъ по обывательскимъ квартирамъ въ этомъ раіонѣ поэтому болѣе чѣмъ вѣроятна, что, въ свою очередь, вызываетъ болѣе подробный разборъ средствъ, представляемыхъ крестьянскимъ населеніемъ края для расквартированія войскъ.

Въ этомъ отношеніи распредѣленіе поселковъ и дворовъ по волостямъ, рядомъ съ картою волостей (2), давая наглядную картину распредѣленія квартирныхъ средствъ, вмѣстѣ съ тѣмъ позволяетъ, для любаго участка мѣстности, опредѣлить и то число войскъ, которое на данномъ участкѣ можетъ быть расквартировано.

---

(1) Сельское населеніе Архангельской губерніи принимаетъ пищу, смотря по достатку, 4 или 5 разъ въ день.

(2) См. карту № 3.

Псковская губернія.

Таблица № 13.

НАЗВАНІЯ УѢЗДОВЪ И ВОЛОСТЕЙ.	Число крестьянскихъ селеній.	Число дворовъ.	Число жилыхъ строеній.	На 1 квадр. версту приходится. Селеній.	На 1 квадр. версту приходится. Дворовъ.	На 1 селеніе приходится дворовъ.	На 1 дворъ приходится жителей.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Псковскій уѣздъ . .	2111	23118	35517(*)	0,41	4,9	11,4		(*) Сверхъ сего 2 посада: Печерскій и Александровскій 890 жил. строеній.
Докатовская волость .	121	1786	4611	0,36	5,4	15	Въ среднемъ около 6,6	
Заборовская	95	900	1262	0,42	4,8	10		
Мелеховская	130	1195	1710	0,6	5,7	9,2		
Прудская	125	992	1309	0,51	4,1	8,5		
Славковская	65	1249	1737	0,33	6,5	20		
Сидоровская	131	1352	2013	0,5	5,5	10		
Виделибская . , . .	122	1533	2282	0,42	5,3	13		
Жуковская	31	548	903	0,17	3,1	18		
Остенская	108	1688	2483	0,4	6,7	16		
Псково-Градская . .	82	1157	1888	0,46	6,5	14		
Пикалихинская . . .	116	1685	2443	0,28	4,1	15		
Торошинская . . .	52	619	1039	0 15	1,8	12		
Изборская	143	1706	2004	0,45	5,3	12		
Лагозовская	142	1753	2615	0,4	5	12		
Печерская	174	1369	1932	0,5	4	7		
Паниковская	210	1181	1734	0,4	2,3	5,5		
Палкинская	169	1357	2044	0,6	4,8	7		
Слободская	95	1048	1508	0,4	4,3	11		

НАЗВАНІЯ УѢЗДОВЪ И ВОЛОСТЕЙ.	Число крестьянскихъ селеній.	Число дворовъ.	Число жилыхъ строеній.	На 1 квадр. версту приходится. Селеній.	На 1 квадр. версту приходится. Дворовъ.	На 1 селеніе приходится дворовъ.	На 1 дворъ приходится жителей.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Порховскій уѣздъ	1379	22348	28919(*)	0,23	4	17,1	Въ среднемъ около 5,6	(*) Сверхъ сего посадъ Сольцы 855 жил. строеній.
Бѣльская волость	38	812	1112	0,22	4,7	21		
Вышегородская	48	527	723	0,26	3	11		
Громулинская	68	731	1077	0,35	3,8	11		
Городовицкая	86	987	1490	0,26	3	11,5		
Лихачевская	88	889	1181	0,34	3,4	10		
Межницкая	53	760	1048	0,3	4,3	14		
Пажервицкая	75	1025	1389	0,24	3,3	13,5		
Сорокинская	130	1556	1800	0,42	5	12		
Хохловская	75	767	907	0,27	2,9	10		
Шушеловская	34	503	558	0,1	1,5	15		
Березовская	30	448	598	0,2	3	15		
Гласковская	34	682	934	0,22	4,4	20		
Горушкинская	23	469	521	0,21	4,4	20		
Дновская	27	769	972	0,16	4,6	25		
Егольская	22	774	1134	0,1	4	35		
Запольская	35	881	1121	0 19	4,7	25		
Кривухинская	23	632	817	0,12	3,5	27		
Куровская	18	573	783	0,1	3,3	32		
Опокская	40	942	1115	0,19	4,5	23 5		
Богородицкая	39	865	1131	0,23	5,1	22		
Березская	49	908	1172	0,25	4,9	18		

НАЗВАНІЯ УѢЗДОВЪ И ВОЛОСТЕЙ.	Число крестьянскихъ селеній.	Число дворовъ.	Число жилыхъ строеній.	На 1 квадр. версту приходится. Селеній.	Дворовъ.	На 1 селеніе приходится дворовъ.	На 1 дворъ приходится жителей.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Горская	24	381	550	0,11	1,8	16	Въ среднемъ около 5,6	
Дубенская	52	719	1042	0,26	3,5	13		
Дубровенска	39	709	1035	0,28	5	18		
Максаковоборская . .	35	594	620	0,29	5	17,5		
Рельбицкая	33	690	749	0,18	3,9	21		
Ретенская	20	697	749	0,1	3,7	35		
Ручьевская	31	496	667	0,13	2,2	16		
Требешницкая . . .	58	902	1064	0,25	3,9	17		
Ясенская	52	660	860	0,3	4,6	12,5		
Островскій уѣздъ. .	2121	16858	19470	0,5	4	8		
Корешевская волость .	221	1755	1899	0,55	4,4	8	Въ среднемъ около 6,5	
Прокшинская . . .	140	1189	1278	0,46	3,9	8,5		
Сонинская	243	1684	1769	0,7	4,8	7		
Туровецкая	108	1011	1117	0,5	4,6	9,5		
Вышегородецкая . .	255	1858	1892	0,36	2,6	7		
Грибушевская . . .	213	1636	2138	0,53	4	8		
Кочановская	51	387	387	0,21	1,6	7		
Толковская	199	1647	1744	0,39	3,1	8		
Гусаковская	124	1227	1669	0 4	4,2	10		
Жеребцовская . . .	194	1749	1789	0,5	4,5	9		
Лисинская	205	1439	1952	0,62	4,3	7		
Мясовская . . . ,	168	1276	1836	0,67	5,1	7,5		

НАЗВАНІЯ УѢЗДОВЪ И ВОЛОСТЕЙ.	Число крестьянскихъ селеній.	Число дворовъ.	Число жилыхъ строеній.	На 1 квадр. версту приходится.		На 1 селеніе приходится дворовъ.	На 1 дворъ приходится жителей.	ПРИМѢЧАНІЕ.
				Селеній.	Дворовъ.			
Опочецкій уѣздъ.	1865	13232	363 (*)	0,45	3,2	7,1		(*) Сверхъ сего Пр. Красный, съ 140 жил. строеніями.
Афон. Слободская вол.	86	592	594	0,3	2,2	7	Въ среднемъ около 7.	
Красногородская	170	1188	1240	0,4	2,9	7		
Велейская	213	1555	1595	0,67	5	7		
Матюшкинская	94	699	703	0,5	4	7		
Покровская	106	638	680	0,3	2	6		
Сине-Никольская	118	804	815	0,77	5,2	7		
Песчанская	133	843	870	0,6	4	6,5		
Петровская	67	467	485	0,24	1,7	7		
Воронецкая	204	1650	2505	0,6	5	8		
Глубоковская	90	705	706	0,3	2,6	7,8		
Ежинская	93	812	814	0,36	3,2	9		
Жадринская	123	688	708	0,5	3	5,5		
Конниковская	59	483	485	0,46	2	8		
Полянская	111	922	947	0,4	3,3	8		
Старицкая	99	735	736	0,44	3,6	7		
Черницкая	99	451	480	0,7	3	4,5		
Новоржевскій уѣздъ.	1163	11979	13201	0,34	3,7	10,2		
Аполинская волость	91	844	858	0,5	4,6	9	Въ среднемъ около 6.	
Апросьевская	86	770	788	0,4	4	9		
Бѣжаницкая	65	632	760	0,24	3	9		
Горская	58	985	1010	0,25	4	17		
Гривинская	68	1075	1148	0,3	5,2	17		

НАЗВАНІЯ УѢЗДОВЪ И ВОЛОСТЕЙ.	Число крестьянскихъ селеній.	Число дворовъ.	Число жилыхъ строеній.	На 1 квадр. версту приходится.		На 1 селеніе приходится дворовъ.	На 1 дворъ приходится жителей.	ПРИМѢЧАНІЕ.
				Селеній.	Дворовъ.			
Захонская	60	926	1004	0,44	6,8	15	Въ среднемъ около 6.	
Новипская	77	801	1078	0,2	2,3	10,5		
Туровская	68	607	630	0,45	3,8	9		
Аксеновская . . .	85	654	694	0,4	3	7		
Варановская	64	551	569	0,47	3,4	8,5		
Духновская	87	598	939	0,4	2,7	7		
Жадрицкая	95	867	889	0,45	3,7	9		
Кудеревская	88	718	742	0,35	2,8	8		
Оршанская	61	858	862	0,4	5,4	14		
Посадниковская . . .	110	1093	1230	0,32	3,2	10		
Великолуцкій уѣздъ.	1658	11748	14403	0,4	2,8	7		
Богородицкая вол. .	102	618	618	0,4	2,4	6	Въ среднемъ около 6,5	
Липецкая.	122	691	765	0,46	2,6	6		
Лосевская	72	647	1215	0,17	1,4	9		
Максимовская . . .	72	515	591	0,26	1,8	7		
Сребреницкая . . .	85	521	598	0,3	1,9	6		
Спасоникольская . .	159	1296	1670	0,7	5,7	8		
Бологовская	84	572	572	0,5	? 4	7		
Горицкая.	86	633	755	0,3	2,3	7		
Дроздовская	107	768	901	0,6	4	7		
Загорская . . . . ,	97	654	696	0,44	3	7		
Новская	79	534	626	0,3	2,2	7		
Овсицкая.	64	489	724	0,2	1,4	7,5		

НАЗВАНІЯ УѢЗДОВЪ И ВОЛОСТЕЙ.	Число крестьянскихъ селеній.	Число дворовъ.	Число жилыхъ строеній.	На 1 квадр. версту приходится.		На 1 селеніе приходится дворовъ.	На 1 дворъ приходится жителей.	ПРИМѢЧАНІЕ.
				Селеній.	Дворовъ.			
Вязовская	171	1143	1261	0,7	5	7	Въ среднемъ около 6,5	
Дунянская	107	768	859	0,4	3	7		
Медвѣдовская . . .	58	508	824	0,3	3	9		
Михайловская . . .	82	651	874	0,4	3,4	8		
Миротницкая . . .	111	740	854	0,75	3	7		
Торопецкій уѣздъ .	1606	7774	10131	0,3	1,5	4,5		
Бѣницкая волость . .	83	398	616	0,34	1,7	5		
Вехновская	85	539	901	0,25	1,5	6	Въ среднемъ около 5,7	
Новорожская. . . .	95	468	543	0,22	3,6	5,5		
Пажинская . . . ,	156	816	816	0.46	1,4	5		
Понизовская. . . .	65	308	413	0,19	0,9	5		
Старинская	121	526	573	0,4	1,6	4,5		
Туровская	125	549	800	0,42	1,8	4,4		
Турская	104	510	771	0,2	0,9	4,5		
Бараницъ-Озерницкая .	193	787	1473	0,4	1,6	4		
Ветеселовская . . .	77	424	426	0,32	1,7	6		
Клинская.	134	589	599	0,4	2	4		
Ломовская	101	420	515	0,3	1,2	4		
Платиченская . . .	78	413	573	0,19	1	5		
Прилуцкая	74	335	403	0,23	1	4,5		
Сивертская	62	356	371	0,3	1,7	6		
Хворостьевская . . .	53	336	338	0,24	1,5	6		
Холмскій уѣздъ . .	1249	7289	10523	0,22	1,4	6,4	5,8	

Изъ приведенныхъ въ таблицахъ данныхъ, видно, что: 1) Наиболѣе плотное крестьянское населеніе приходится на Псковскій уѣздъ, а въ уѣздѣ, на мѣстность ограниченную съ сѣвера р. Черехой, а съ запада р. Великою. Кромѣ того, отъ этого раіона тянется на сѣверъ, вдоль р. Великой, узкая полоса, образуемая волостями Псково-Градской и Остинской, въ которыхъ плотность населенія наивысшая (на 1 кв. вер. около 45 душъ крестьянскаго населенія) (1).

2) Наименьшая плотность населенія въ юго-восточной части губерніи (отъ 7—10 душъ на вер.), въ раіонѣ ограниченномъ съ запада верхнимъ теченіемъ рѣки Шелони и р. Деревки, съ юга дорогою изъ Порхова и Новоржева въ В. Луки, съ востока р. Купнею, а съ сѣвера Новгородской губерніею.

3) Скудно населена часть Торопецкаго уѣзда, (Озерная) лежащая къ востоку и югу отъ большой почтовой дороги, соединяющей уѣздный городъ съ Холмомъ и Великими Луками.

4) Въ остальныхъ частяхъ губерніи плотность крестьянскаго населенія колеблется между 25—30 душъ. на 1 кв. версту, причемъ болѣе выгодная группировка замѣчается въ среднихъ частяхъ Порховскаго, въ среднихъ и восточныхъ Островскаго и сѣверныхъ частяхъ Опочецкаго и Новоржевскаго уѣздовъ.

5) Селенія съ значительнымъ числомъ дворовъ расположены въ среднихъ частяхъ Псковскаго и Порховскаго уѣздовъ. Остальные уѣзды, за исключеніемъ сѣверо-восточнаго угла Новоржевскаго (волости: Горская, Гривинская и Закинскаго), малодворны, причемъ, на западныхъ и южныхъ окраинахъ губерніи, поселки ничѣмъ не отличаются отъ мелкихъ селеній Лифляндской и Витебской губерній.

6) Среднія части Псковскаго и Порховскаго уѣздовъ представляютъ наиболѣе благопріятное соединеніе условій необходимыхъ для расквартированія войскъ, т. е. среди наиболѣе населенной части расположены селенія съ значительнымъ числомъ дворовъ. Островскій уѣздъ, хотя и населенъ плотнѣе Порховскаго, но не представляетъ столь выгодныхъ для расквартированія войскъ условій, вслѣдствіе сравнительно большей разбросанности поселковъ и меньшей ихъ величины: на 100 кв. верстъ въ Островскомъ уѣздѣ приходится приблизительно 50 селеній съ 400 дворами; Порховской-же на тоже пространство имѣетъ 23 селенія съ 390 дворами.

7) Условія расквартированія въ Новоржевскомъ уѣздѣ представляются сравнительно болѣе благопріятными чѣмъ въ Опочецкомъ, какъ вслѣдствіе большей

(1) См. карту волостей № 3.

плотности населенія, такъ и характера поселковъ, среди которыхъ попадаются селенія съ значительномъ числомъ дворовъ, и

8) Остальные затѣмъ уѣзды, вслѣдствіе слабой населенности и разбросанности жилья, для сосредоточеннаго расквартированія мало пригодны.

Что касается жилыхъ построекъ крестьянъ Псковской губерніи, то онѣ деревянныя, крытыя соломой (¹). Крестьянская изба обыкновенно состоитъ изъ 2-хъ половинъ: зимней и лѣтней, за исключеніемъ юго-восточныхъ и южныхъ частей губерніи, гдѣ чаще попадаются одиночныя избы. Въ Порховскомъ уѣздѣ и смежныхъ частяхъ другихъ уѣздовъ избы высокія съ подполицами, просторныя и хорошо выстроенныя. Средній размѣръ избы около 3-хъ саж. въ сторонѣ и отъ 8—9 кв. саж. внутренняго содержанія.

Такъ какъ крестьянская семья состоитъ, среднимъ числомъ, изъ 6-ти человѣкъ, то помѣщеніе въ зимней избѣ еще нѣсколькихъ человѣкъ затруднительно. Для размѣщенія войскъ по этому главнымъ образомъ должны служить вторыя половины избъ, незанятыя хозяевами, что неизбѣжно затруднитъ расквартированіе войскъ въ западныхъ и южныхъ окраинахъ губерніи, имѣющихъ болѣе слабое и разбросанное населеніе, живущее, главнымъ образомъ, въ одиночныхъ избахъ.

Хозяйственныя постройки крестьянской избы состоятъ изъ двора, примыкающаго къ избѣ и представляющаго навѣсъ, прикрывающій отъ непогоды домашній скотъ. Остальныя постройки (амбаръ, сарай, рига и т. п.) располагаются за избою.

Такимъ образомъ, болѣе населенныя части Псковской губерніи (Псковскій, Порховскій и часть Островскаго уѣзды) совпадаютъ съ частями ея, отличающимися сравнительно большими поселками, дворы которыхъ по преимуществу состоятъ изъ 2-хъ избъ, гарантируя тѣмъ не только возможность расположенія въ этомъ раіонѣ войскъ, но вмѣстѣ съ тѣмъ обезпечивая и болѣе сосредоточенное расположеніе, безъ дробленія ротъ, эскадроновъ и батарей.

Неблагопріятныя экономическія условія Псковской губерніи, ставятъ ее въ разрядъ бѣдныхъ губерній округа. Нѣкоторое благосостояніе крестьянскаго населенія замѣчается въ Псковскомъ, Порховскомъ, Новоржевскомъ и частью Островскомъ и Великолуцкомъ уѣздахъ. Жители окраинъ губерніи особенно бѣдны.

Пища крестьянина состоитъ изъ хлѣба, овощей и кваса; мясо употребляется какъ исключеніе по праздникамъ, а молоко, при весьма слабомъ состояніи скотоводства, преимущественно только дѣтьми. Хлѣбъ употребляется съ различными примѣсями.

(¹) Изъ всего числа, 113.000 крыты соломою.

Время лучшей пищи осень и часть и зимы; самое тяжелое время отъ новаго года до весны.

Великимъ постомъ въ пищу употребляется почти одинъ хлѣбъ и нѣкоторые огородныя овощи (капуста, свекла, рѣдька и картофель) и варятся такъ называемыя «пустыя щи». Подспорьемъ, нерѣдко вполнѣ замѣняющимъ хлѣбъ, служатъ ячмень, овесъ и горохъ, изъ которыхъ дѣлаются лепешки; въ пріозерныхъ частяхъ и близъ рѣкъ употребляется мелкая, сушеная и соленая, рыба.

Пища въ гигіеническомъ отношеніи не вредна, но малопитательна, и ни въ какомъ случаѣ не можетъ служить для нижнихъ чиновъ, привыкшихъ къ мясной и болѣе питательной пищи.

Петербургская губернія.

Коренное населеніе Петербургской губерніи Финское, болѣе или менѣе слившееся съ русскимъ. Финны, Чудь, Водь и т. п. живутъ въ Царскосельскомъ уѣздѣ, въ сѣверныхъ частяхъ Шлиссельбургскаго и прибрежной полосѣ Петергофскаго и Ямбургскаго уѣздовъ. Вліяніе этой народности, подобно выше разобранныхъ губерній, выражается рѣзко въ тѣхъ уѣздахъ, въ которыхъ обѣ народности живутъ рядомъ.

Таблица № 14.

НАЗВАНІЯ УѢЗДОВЪ И ВОЛОСТЕЙ.	Число крестьянскихъ селеній.	Число дворовъ.	Число жилыхъ строеній.	На 1 квадр. версту приходится: Селеній.	Дворовъ.	На 1 селеніе приходится дворовъ.	На 1 дворъ приходится жителей.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Петербургскій уѣздъ	195	5754	8516	0,15	4,3	30	въ среднемъ около 6,1	
Александровская вол. .	1	143	143	—	—	—		
Бѣлоостровская	15	525	572	0,08	3	37		
Вартемякская	22	389	444	0,13	2,4	18		
Коркомякская . . .	28	323	494	0,1	1,7	11,5		
Кюмятская	21	349	351	0,38	5,4	16,6		
Кемболовская . . .	29	262	410	0,28	2,5	8		
Московская	18	444	456	0,21	5,2	24,5		
Муринская	7	258	316	0,15	5,5	39		

НАЗВАНІЯ УѢЗДОВЪ И ВОЛОСТЕЙ.	Число крестьянскихъ селеній.	Число дворовъ.	Число жилыхъ строеній.	На 1 квадр. версту приходится: Селеній.	Дворовъ.	На 1 селеніе приходится дворовъ.	На 1 дворъ приходится жителей.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Н. Саратовская . . .	4	146	373	0,13	4,9	36,5	въ среднемъ около 6,1	(*) Въ томъ числѣ и Сестрорѣцкъ.
Парголовская . . .	16	533	1176	0,06	2,24	33,3		
Полюстровская . . .	11	160	262	0,61	8,9	14,5		
Рыбацкая	4	420	491	0,12	13	105		
Сестрорѣцкая (*) . .	2	916	1040	0,02	10,4	458		
Среднерогатская . .	1	52	55	0,01	2,3	52		
Стародеревенская . .	14	555	1289	0,13	5	39		
Усть-Ижорская . . .	2	279	344	0,45	6,3	139,5		
Петергофскій уѣздъ.	307	8326	9467	0,11	3,5	23		
Бѣгуницкая волость .	29	695	695	0,14	3,7	24	въ среднемъ около 5,4	
Витинская	19	577	577	0,09	2,9	30,4		
Воронинская. . . .	16	597	629	0,07	2,2	37,3		
Гостилицкая. . . .	16	756	759	0,08	3,8	47		
Губаницкая	52	910	976	0,16	3	17,5		
Ковашевская . . .	14	468	873	0,1	3,1	33,4		
Капорская	28	845	845	0,11	3,7	30,2		
Медушская	31	677	677	0,27	2,7	21,8		
Ораніенбаумская . .	35	944	993	0,11	3,2	27		
Ропшинская. . . .	30	793	1202	0,2	5,4	29,7		
Стрѣльнинская . . .	6	56	123	0,3	2,8	9,3		
Шунгоровская . . .	31	1008	1118	0,55	7,1	12,4		
Царскосельскій уѣздъ	439	11717	14486	0,11	2,8	26,7	5,6	
Гатчинская волость .	70	1423	2240	0,096	2,1	20,3	—	

НАЗВАНІЯ УѢЗДОВЪ И ВОЛОСТЕЙ.	Число крестьянскихъ населеній.	Число дворовъ.	Число жилыхъ строеній.	На 1 квадр. версту приходится: Селеній.	Дворовъ.	На 1 селеніе приходится дворовъ.	На 1 дворъ приходится жителей.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Дудергофская . . .	50	886	1214	0,67	11,3	17,7	въ среднемъ около 5,6	*) Въ этомъ числѣ и Колпино.
Ижорская	22	670	684	0,16	5	30,5		
Колпинская	3	1050*)	1069*)	0,1	3	29		
Кошелевская. . . .	21	565	895	0,3	8	27		
Красносельская. . .	7	611	611	0,11	9,7	87		
Лисинская	40	578	579	0,07	0,9	14,4		
Мозинская	39	655	782	0,44	7,3	16,8		
Покровская	17	709	425	0,1	4.	41,7		
Пулковская	21	818	990	0,25	10	39		
Рождественская. . .	37	1429	2215	0,05	2	38,6		
Соснинская	25	795	801	0,04	1,3	31,8		
Староскворицкая . .	77	887	1250	0,4	4 8	11,5		
Тосненская	4	405	492	0,3	3	101		
Федоровская. . . .	6	236	239	0,11	4,3	39,3		
Ямбургскій уѣздъ. .	311	8096	10645	0,085	2,3	27	въ среднемъ около 5	
Врудская волость . .	34	628	1233	0,09	2,3	26		
Горская	24	433	499	0,06	1 1	18		
Княжевская	29	713	1056	0,1	2,5	24,6		
Котельская	32	883	1362	0,85	2,	27,6		
Лужицкая	28	755	846	0,09	2,4	27		
Наровская	21	740	861	0,06	2	35		
Ополицкая	21	728	728	0,07	2,5	34,7		
Ратчинская	13	544	553	0,06	2,6	41,7		
Рѣдкинская	25	665	1001	0,07	1,9	26,6		

НАЗВАНІЯ УѢЗДОВЪ И ВОЛОСТЕЙ.	Число крестьянскихъ селеній.	Число дворовъ.	Число жилыхъ строеній.	На 1 квадр. версту приходится:		На 1 селеніе приходится дворовъ.	На 1 дворъ приходится жителей.	ПРИМѢЧАНІЕ.
				Селеній.	Дворовъ.			
Стрѣмлянская . . .	32	843	843	0,17	4,4	26,4	5	
Яблонецкая	17	520	520	0,09	2,4	30,6	5	
Ястребинская . . .	35	644	1143	0,1	2	18,5	5	
Гдовскій уѣздъ . .	1030	17477	23126	0,13	2,2	17	въ среднемъ около 6,1	
Бобровская волость .	34	967	967	0,07	2,1	28,4		
Бѣльская.	80	1047	1567	0,3	4	13		
Выскатская	111	1688	2820	0,12	1,8	15,2		
Гдовская	93	1089	1873	0,24	2,5	11,6		
Добручинская . . .	90	1442	1585	0,18	2,8	16		
Константиновская . .	34	553	1053	0,11	1,8	16,2		
Ложеголовская . . .	19	473	548	0,04	1	25		
Мотковская	48	737	792	0,14	2,2	15,4		
Осминская	53	1584	1645	0,17	5,1	30		
Полновская	46	732	766	0,07	1	16		
Ремедская	61	930	1335	0,23	3,5	15,2		
Середкинская . . .	78	1003	1003	0,19	2,5	12,8		
Старопольская . . .	31	853	853	0,11	3,2	27,5		
Спицинская	56	1052	1572	0,16	3	18,8		
Тупицинская . . .	55	692	1043	0,11	1,3	12,6		
Узьминская	63	931	1041	0,12	1,8	14,8		
Юдинская	42	963	1475	0,11	2,5	23		
Язвинская	36	741	1188	0,09	1,8	20,6		
Лужскій уѣздъ . . .	731	15720	21467	0,08	1,7	21,5	5,6	
Бѣльско-Сабрская вол.	51	819	1118	0,05	0,19	16	5,6	
Бутковская	38	678	987	0,07	1,3	17,8	5,6	

НАЗВАНІЯ УѢЗДОВЪ И ВОЛОСТЕЙ.	Число крестьянскихъ селеній.	Число дворовъ.	Число жилыхъ строеній.	На 1 квадр. версту приходится: Селеній.	Дворовъ.	На 1 селеніе приходится дворовъ.	На 1 дворъ приходится жителей.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Вшельская	23	911	1243	0,08	3,2	39	Въ среднемъ около 5,6	
Глѣбовская	16	437	534	0,03	0,9	27,3		
Городенская	60	1105	1713	0,18	3,4	18,4		
Городецкая	34	752	1000	0,1	2,2	22,1		
Запольская	21	732	922	,07	2,6	35		
Кологородская	30	705	1023	0,05	1,2	23,5		
Которская	23	491	626	0,07	1,5	21,4		
Красногородская	26	297	434	0,3	0,4	11,4		
Люблинская	23	706	1083	0,07	2,2	30,7		
Луговская	14	381	615	0,04	1,2	27,2		
Лудонская	27	486	723	0,08	1,5	18		
Модолицкая	20	362	470	0,11	2	18		
Павская	29	684	897	0,09	2,2	23,5		
Передольская	36	981	1282	0,14	3,9	27,2		
Перечицкая	29	391	593	0,1	1,4	13,5		
Поддубская	18	495	599	0,09	2,6	27,5		
Подможская	31	660	933	0,12	2,5	21,3		
Сосѣдненская	58	721	721	0,14	1,7	12,4		
Турская	18	402	593	0,1	2,2	22,6		
Феофиловская	25	608	838	0,1	2,5	24,3		
Хмеро-Посадниковская	22	708	919	0,06	1,8	32,2		
Югостицкая	22	569	633	0,09	2,3	26		
Яблоницкая	37	639	968	0,09	1,6	17		
Шлиссельб. уѣздъ	174	5546	6737	0,06	1,49	31,8	5,5	
Новоладожск. уѣздъ.	553	14147	15677	0,086	2,2	25,6	6	

Изъ данныхъ приведенной таблицы, видно, что: 1) наиболѣе плотное населенiе, отъ 40—60 душъ на 1 кв. версту, группируется близь Петербурга (волости: Сестрорѣцкая, Полюстровская, Дудергофская, Красносельская и Пулковская) и отъ 20—30 душъ крестьянскаго населенiя на 1 кв. версту—въ раiонѣ ограниченномъ Балтiйскою желѣзною дорогою, восточною границею Ямбургскаго уѣзда и сѣвернымъ скатомъ плоскогорья. Въ южной части губернiи болѣе плотное населенiе живетъ во 2-мъ станѣ, въ юго-восточномъ участкѣ Гдовскаго уѣзда и въ мѣстности ограниченной съ запада линiею Варшавской желѣзной дороги на протяженiи отъ Луги до станцiи Плюсы (часть Лужскаго уѣзда — отъ 15—20 душъ на 1 кв. версту). Остальные участки губернiи населены (до 15 душъ на 1 кв. версту) менѣе плотно; въ особенности же рѣдко населена болотистая полоса прорѣзывающая всю Петербургскую губернiю по дугѣ—отъ Лужской губы къ Ладожскому озеру. Если сравнить населенность Петербургской губернiи съ Псковской, то окажется, что населенiе послѣдней распредѣлено болѣе плотно, но населенные пункты первой превосходятъ величиною населенные пункты Псковской губернiи.

2) Первое мѣсто по величинѣ крестьянскихъ поселковъ занимаетъ Петербургскiй уѣздъ, главнымъ образомъ благодаря влiянiю пригородныхъ волостей. Вслѣдъ за этимъ уѣздомъ слѣдуютъ Шлиссельбургскiй и Ямбургскiй, изъ которыхъ въ первомъ большiя селенiя расположены близь водяныхъ сообщенiй, во второмъ—на той части плоскогорья, которая примыкаетъ къ Ямбургскому шоссе.

3) Наиболѣе выгодное совпаденiе плотности населенiя съ величиною селенiй представляетъ Красносельская, Пулковская, Ропшинская и частью Шунгоровская волости. Отъ этой площади, образуемой перечисленными волостями, замѣтно уменьшенiе плотности населенiя и величины селенiй къ югу и сѣверу; къ западу-же въ размѣрахъ крестьянскихъ селенiй замѣтно даже увеличенiе, хотя плотность населенiя уменьшается въ этомъ направленiи, и

4) Сѣверное плоскогорье и, въ особенности мѣстность, центръ которой составляетъ Красное село, наиболѣе благопрiятны для расквартированiя войскъ. Южная полоса, въ этомъ отношенiи, уже не столь выгодна, такъ какъ населенiе живетъ разбросано, а населенные пункты, по числу дворовъ, уступаютъ поселкамъ сѣверныхъ частей губернiи. Остальныя-же части губернiи и въ особенности болотистая полоса, пересѣкающая всю губернiю и прилегающая къ ней мѣстность, представляется мѣстами на довольно значительныя разстоянiя незаселенною, а слѣдовательно и непригодною для расквартированiя.

Жилые дома крестьянъ Петербургской губернiи такого-же типа какъ и въ вышеописанной губернiи, но отличаются большею величиною и лучшимъ устройствомъ; особенно помѣстительны дома селенiй пригородныхъ волостей Петербург-

скаго, Петергофскаго и Царскосельскаго уѣздовъ и селеній лежащихъ: 1) по Московскому и Варшавскому шоссе (бывшіе Ямы), 2) на сѣверномъ склонѣ Красносельскаго плоскогорья, и 3) близь водяныхъ системъ Шлиссельбургскаго и Новоладожскаго уѣздовъ.

Сѣверныя части Петербургскаго и Шлиссельбургскаго, внутреннія и южныя части остальныхъ уѣздовъ, имѣютъ одиночныя, дурно устроенныя и зачастую курныя избы.

Средній размѣръ внутренности крестьянской избы около 6—10 кв. сажень, считая въ томъ числѣ и печь, занимающую до $1^1/_2$ куб. сажень. Рядомъ съ избою устроенъ дворъ величиною до 28 кв. сажень, подъ навѣсомъ котораго приспособлены конюшни и хлѣвы. Остальныя хозяйственныя постройки находятся обыкновенно въ сторонѣ отъ жилаго помѣщенія и имѣютъ слѣдующіе средніе размѣры: сарай около 10 кв. саж., амбаръ около 4—6 кв. саж., рига 9—12 кв. саж. и примыкающее къ ней гумно около 20 кв. сажень.

Сельское хозяйство, находясь на низкой степени развитія, не обезпечиваетъ насущныхъ потребностей сельскихъ жителей, вслѣдствіе чего значительная масса населенія занимается различными промыслами.

Въ сѣверо-восточныхъ частяхъ главный промыслъ бурлачество, въ остальныхъ—извозный, лѣсной и рыбная ловля.

Вообще населеніе Петербургской губерніи и, въ особенности, южныхъ и среднихъ ея частей—бѣдное, съ трудомъ себя пропитывающее.

Пища крестьянскаго населенія скудная и ограничивается продуктами малопитательными. Ржаной хлѣбъ, съ примѣсью овсяной муки, кашица изъ гречневой и овсяной крупы, капуста (въ особенности кислая), картофель, горохъ, другія овощи и рыба для приморскихъ волостей составляютъ вседневную пищу крестьянъ.

Масса населенія пользуется мясомъ лишь въ праздники и частью осенью.

На скудость пищи вліяетъ и то обстоятельство, что главные продукты питанія пріобрѣтаются покупкою, причемъ мѣстныя цѣны значительно выше цѣнъ дѣйствительной ихъ стоимости.

Эстляндская губернія.

Въ Эстляндской губерніи, вслѣдствіе особыхъ условій землевладѣнія и племенной особенности Финскаго населенія, составляющаго большинство, группировка крестьянскихъ поселковъ отличается отъ прочихъ губерній округа.

Населеніе здѣсь живетъ разбросано и небольшими поселками, что составляетъ прямой результатъ существованія въ губерніи особыхъ условій, въ силу которыхъ земля находится въ рукахъ мѣстнаго дворянства, уничтожившаго, ради хозяйственныхъ выгодъ, болѣе значительные поселки, замѣнивъ ихъ мелкими арендными участками.

Къ концу 1882 года, около 70% крестьянъ-арендаторовъ и бобылей можетъ считаться расселеннымъ по болѣе производительнымъ земельнымъ участкамъ всей губерніи.

При такихъ условіяхъ крайне трудно отдѣлить крестьянское поселеніе отъ остальнаго, какъ вслѣдствіе отсутствія рѣзко обозначенныхъ группъ жилыхъ строеній—деревень (каждый дворъ есть отдѣльный населенный пунктъ) такъ и потому, что на извѣстной площади крестьянскія строенія окажутся перемѣшанными съ строеніями остальныхъ сословій. Въ случаѣ расквартированія войскъ въ Эстляндской губерніи по обывательскимъ квартирамъ, непредставится возможнымъ, подобно русскимъ губерніямъ, располагать войска только въ крестьянскихъ поселкахъ, а придется воспользоваться всѣми жилыми строеніями даннаго участка. Поэтому изслѣдованіе поселковъ крестьянъ отдѣльно, какъ то было сдѣлано выше, въ данномъ случаѣ не примѣнимо. Нѣтъ также основанія, въ виду другаго типа, къ подраздѣленію жилья на дворы и жилыя строенія, по назначенію одинаковымъ.

Таблица № 15.

НАЗВАНІЯ УѢЗДОВЪ И ВОЛОСТЕЙ.	Число населенныхъ пунктовъ.	Число жилыхъ строеній.	На 1 квадр. версту приходится всего:		На 1 населен. пунк. приходится жилыхъ строеній.	ПРИМѢЧАНІЕ.
			Населен. пункты.	Жилыхъ строеній.		
Гапсальскій уѣздъ	3265	10949	0,8	2,6	3,4	Группировка населенныхъ пунктовъ составлена согласно спискамъ населенныхъ мѣстъ. Изъ числа населенныхъ пунктовъ выключены маяки и сторожевыя будки.
Волости: (Кирхшпили).						
Фиккель.	246	968	0,75	2,9	3,9	
Мерьяма	563	782	1,7	2,3	1,4	
С. Мартенсъ	282	621	1,1	2,5	2,2	
Гольденбекъ	538	1469	0,9	2,6	2,7	
Леаль	55	246	0,6	2,9	4,5	

НАЗВАНІЯ УѢЗДОВЪ И ВОЛОСТЕЙ.	Число населенныхъ пунктовъ.	Число жилыхъ строеній.	На 1 квадр. версту приходится всего. Населен. пункт.	Жилыхъ строеній.	На 1 населен. пунк. приходится жилыхъ строеній.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Кирреферъ	96	494	0,7	3,6	5,1	
С. Михаелисъ	79	239	0,5	1,5	3	
Карузенъ	72	470	0,3	2,3	6,5	
Ханелъ	250	1006	0,6	2,65	4	
Ретель	211	1124	0,9	5	5,3	
Нуке	56	346	0,3	2	6	
Вормсъ	20	235	0,2	2,7	11,7	
Пеналь	346	951	1,1	3	2,7	
Ройксъ	214	475	1	2,2	2,2	
Кейнисъ	59	427	0,37	2,6	7,2	
Эммастъ	60	327	0,63	3,4	5,4	
Пюхалепъ	118	769	0,28	1,4	6,5	
Ревельскій уѣздъ	4541	11983	0,9	2,4	2,6	
Волости: (Кирхшпили).						
Нисси	374	690	1	2	1,8	
Кегель	791	1715	1,3	2,7	2,2	
С. Матіасъ	160	360	0,9	2,1	2,3	
Крейцъ	145	580	0,47	1,9	4	
Іерденъ	370	1108	0,86	2,6	3	
Кошъ	308	1260	0,51	2,9	4	
Раппель ?	520	1470	0,8	2,3	2,8	
Хагерсъ	510	1001	1,1	2,1	2	
Кусаль	275	1350	0,64	3,1	5	

НАЗВАНІЯ УѢЗДОВЪ И ВОЛОСТЕЙ.	Число населенныхъ пунктовъ.	Число жилыхъ строеній.	На 1 квадр. версту приходится всего. Населен. пункт.	Жилыхъ строеній.	На 1 населен. пунк. приходится жилыхъ строеній.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Іеглехтъ	375	860	1,2	2,7	2	
С. Іоганисъ	275	756	0,9	2,7	2,7	
С. Юргенсъ	438	833	1,1	2,1	2	
Вейсенштейнскій уѣздъ	1497	6539	0,59	2,6	4,4	
Волости: (Кирхшпили).						
Санктъ Петри	144	908	0,5	3,1	6,3	
Вейсенштейнъ и С. Анненъ	82	404	0,35	1,7	5	
Тургель	260	1090	0,48	2	4,2	
Ампель	399	1330	0,7	2,3	3,3	
С. Матеи	182	632	0,9	3,1	3,4	
С. Іоганисъ	174	1015	0,6	3,4	5,9	
С. Мр. Магдалиненъ	256	1160	0,7	3	4,5	
Везенбергскій уѣздъ	3645	13503	0,65	2,4	3,7	
Волости: (Кирхшпили).						
Вайвара	315	1469	0,86	4	4,6	
Іеве	644	1778	0,67	1,8	2,7	
Исакъ	174	527	0,36	1,1	3	
Лугенхузенъ	127	972	0,4	3	7,7	
Клейн. С. Маріенъ	218	1049	0,5	2,5	5	
С. Якоби	259	1331	4,6	2,4	5,1	
С. Симонисъ	383	1496		2,3	3,9	
Махольмъ	359	1146	0,7	2,4	3,2	
Хальялъ	368	1213	0,67	2,2	3,3	
Везенбергъ	350	880	1,5	3,8	2,5	
С. Катериненъ	448	1642	0,7	2,6	3,6	

При сравнении Эстляндской губернии съ Петербургской оказывается, что первая, при болѣе плотномъ населеніи, имѣетъ относительно меньшее число жилыхъ построекъ, что происходитъ отъ болѣе тѣснаго размѣщенія жителей, объясняемое отсутствіемъ раздѣловъ въ чухонскихъ семьяхъ.

Эстляндская губернія, какъ и Петербургская, представляетъ обширныя болотистыя и лѣсныя пространства или вовсе не населенныхъ, или-же населенныхъ весьма слабо. Такъ, юго-восточный уголъ, занятый Аллентакскими и Сирцкими болотами, обнимая площадь болѣе чѣмъ въ 2000 кв. верстъ, населенъ очень слабо. Слабо населены также болотистыя полосы тянущіяся почти непрерывно: восточная, отъ южныхъ частей Ревельскаго и Вейсенштейнскаго уѣздовъ къ финскому заливу, и западная, отъ волостей С. Михаелисъ и Фиккель (Гапсальскаго уѣзда) къ сторонѣ волостей Пеналь и Крейцъ (болота Фиккельское, Леальское, Марилаукъ и Аненкюль). Всѣ эти болота, почти не заселенныя, по приблизительному вычисленію, составляютъ площадь около 4000 кв. верстъ, или ¼ часть губерніи (1). Если выключить это болотистое пространство, то населеніе губерніи, сравнительно съ данными таблицы, окажется разселеннымъ болѣе сосредоточенно.

Особенно рѣзко это обнаруживается въ восточныхъ частяхъ губерніи, гдѣ населеніе, напримѣръ 4-хъ волостей, Вайвара, Іеве, Лугенхузенъ и Махольмъ, сосредоточено на узкой полосѣ лежащей къ сѣверу отъ Балтійской желѣзной дороги и близь нея (2). Подобное сосредоточеніе населенія представляетъ нѣкоторыя выгоды въ томъ отношеніи, что наиболѣе важные въ военномъ отношеніи участки и наиболѣе вѣроятные квартирные раіоны (окрестности Нарвы, Везенберга, Ревеля, Б. Порта, Гапсаля и Вердера) представляются и болѣе населенными.

Полоса съ болѣе плотнымъ населеніемъ и съ большимъ числомъ жилыхъ строеній въ Эстляндской губерніи группируется въ прибрежныхъ Везенбергскаго и западныхъ частяхъ Вейсенштейнскаго уѣздовъ и въ прибрежныхъ мѣстностяхъ Ревельскаго и Гапсальскаго, гдѣ на 1 кв. версту, въ среднемъ выводѣ, приходится отъ 6—4 жилыхъ строеній или же 50—75 жителей.

Что касается распредѣленія селеній по территоріи губерніи съ большимъ числомъ дворовъ то, въ виду происходящаго и по нынѣ разселенія крестьянъ по арендным участкамъ, трудно правильно рѣшить настоящій вопросъ. Помѣщенная же выше таблица, съ данными по 1878 г., представляетъ достаточный въ этомъ отношеніи матеріалъ.

---

(1) Острова не приняты въ разсчетъ.

(2) Исключеніе составляютъ волости Хальялъ и Катериненъ, въ которыхъ населеніе сосредоточивается въ ихъ южныхъ и среднихъ частяхъ.

Въ отношеніи устройства жилья, нѣкоторыя изъ построекъ, какъ, напримѣръ, господскія мызы, настолько обширны и помѣстительны, что на каждой можетъ быть помѣщено отъ 1—2 ротъ, отъ $^1/_2$—1 эскадрона, или отъ $^1/_2$—1 батареи.

Постоялые дворы или корчмы раздѣляются на 2 категоріи, большіе и малые; первые состоятъ обыкновенно изъ 2-хъ строеній, подъ одною крышею, раздѣленныхъ крытымъ дворомъ, приблизительно въ 8—10 саж. длины и 2—4 саж. ширины, вторые—изъ одной постройки, къ которой прилегаетъ такой-же, но меньшихъ размѣровъ, крытый дворъ.

Остальныя жилыя постройки (крестьянскія) болѣе или менѣе одного типа.

Строенія деревянныя, на низкомъ каменномъ фундаментѣ, крытыя соломой или тростникомъ. Полъ жилыхъ комнатъ изъ битой глины или плиты; деревянный встрѣчается рѣдко. Въ жиломъ помѣщеніи находится большая овинная печь, на которой сушится хлѣбъ. Обыкновенно въ избѣ двѣ комнаты, изъ которыхъ меньшая предназначается для ночлега. Подъ одной крышей съ жилымъ помѣщеніемъ находится гумно, величиною превышающею величину жилаго помѣщенія. Въ гумнѣ помѣщаются: мелкій скотъ и птицы, а для рогатаго скота и лошадей имѣются отдѣльныя небольшія конюшни. Вся величина этой постройки составляетъ въ среднемъ 6—10 саж. въ длину, 3—4 саж. въ ширину и 10—12 футовъ внутренней высоты.

Величина жилаго помѣщенія не превышаетъ 6—9 квад. сажень. Строенія бобылей отличаются меньшими размѣрами и среди ихъ часто попадаются отдѣльно стоящіе дома, имѣющіе снаружи не болѣе 2—3 саж. въ каждой сторонѣ. Къ этимъ строеніямъ должны быть причислены и лѣсныя сторожки.

Такимъ образомъ, по размѣрамъ своимъ, строенія Эстляндской губерніи, подходятъ ближе къ строеніямъ Псковской губерніи, но въ первой число жителей значительно больше (отъ 10,9—8,6 на крестьянское строеніе), вслѣдствіе чего внутренность жилья крестьянъ Эстляндской губерніи отличается дурнымъ и спертымъ воздухомъ.

Жители внутреннихъ частей Эстляндской губерніи занимаются сельскимъ хозяйствомъ, а прибрежныхъ, по преимуществу, рыбною ловлею.

Несмотря на скудость почвы, продовольствіе жителей можетъ считаться обезпеченнымъ.

Уровень благосостоянія массы крестьянскаго населенія въ различныхъ частяхъ губерніи одинаковъ, вслѣдствіе чего въ характерѣ пищи незамѣчается особенной разницы. Главные продукты составляютъ: ржаной хлѣбъ, молоко и соленая рыба, (салака и килька) соленное мясо, въ особенности свинина, горохъ, картофель, капуста и чечевица, ячменная крупа съ кислымъ молокомъ, квасъ и кофе. Жители Эстляндской губерніи, сравнительно съ другими губерніями округа, довольствуются болѣе питательною пищею.

Изслѣдованіе крестьянскихъ поселеній, въ связи съ очеркомъ быта жителей Псковской, Петербургской и Эстляндской губерній, приводитъ къ слѣдующимъ заключеніямъ:

1) По устройству, жилыя строенія для расквартированія войсковыхъ частей, вслѣдствіе незначительности размѣровъ, неудобны; расположеніе, въ среднемъ, болѣе 6 человѣкъ на дворъ, сверхъ постоянныхъ жильцовъ, представляется затруднительнымъ.

2) Незначительныя по числу дворовъ крестьянскія селенія, при расположеніи въ нихъ войскъ на болѣе или менѣе продолжительное время, вызываютъ крайне невыгодное дробленіе тактическихъ и организаціонныхъ единицъ.

3) По внутреннему своему устройству и бѣдности, жители не дадутъ возможности воинскимъ чинамъ пользоваться удобствами при постоѣ.

4) Употребленіе мясной пищи лишь въ ограниченномъ размѣрѣ не даетъ возможности довольствовать войска приваркомъ отъ жителей. Довольствіе же изъ котла, при существованіи условій перечисленныхъ выше, представляется неудобнымъ, и

5) Рѣдкое населеніе края потребуетъ занятія обширнаго раіона, что, при слабомъ развитіи (кромѣ Эстляндской губерніи и участки Красносельско-Ямбургскаго плоскогорья) системы путей, представитъ затрудненія для сосредоточенія войскъ Полагая, что войска расквартированныя на площади въ 1250 кв. верстъ (площадь, при радіусѣ въ 20 верстъ) могутъ собраться въ теченіи 24 часовъ къ центральному сборному пункту и примѣняя это къ свѣдѣніямъ изложеннымъ въ таблицахъ получимъ, что на всемъ раіонѣ округа почти нѣтъ площади на которой при данныхъ условіяхъ можно было бы размѣстить 30—40 тысячный корпусъ, т. е. считая на дворъ, даже по 6 человѣкъ.

Благопріятное исключеніе, какъ это видно изъ таблицъ и приложенной карты волостей, составляютъ лишь окрестности Петербурга и Краснаго села, а также волости, прилегающія къ Пскову.

ПРИЛОЖЕНІЯ къ І-му ОТДѢЛУ.

Пространство.

НАЗВАНІЯ ГУБЕРНІЙ И УѢЗДОВЪ.	Пространство съ внутренними водами и островами.	Площадь озеръ.	Площадь острововъ, безъ дельтъ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Архангельская губернія.	кв. верстъ	кв. верстъ.	кв. верстъ.	Свѣдѣнія заимствованы изъ „Исчисленія поверхности Европы“ И. А. Стрѣльбицкаго, изд. 1882 года.
1. Архангельскій уѣздъ . . .	27.223,8	448,1	112,1	
2. Кемскій » . . .	176.029,6	11.813,6	266,1	
3. Пинежскій » . . .	42.363,4	547,5	—	
4. Мезенскій » . . .	446.781,8	608,5	87.462,3	
5. Онежскій » . . .	25.402,9	286,7	301,7	
6. Холмогорскій » . . .	14.731,4	225,9	—	
7. Шенкурскій » . . .	21.900,3	121,2	—	
Итого. . . .	754.433,2	14.051,5	88.142,2	
Новгородская губернія.				
1. Новгородскій уѣздъ . . .	9.228,9	425,5	—	
2. Крестецкій » . . .	7.992,2	114,0	—	
3. Демьянскій » . . .	4.334,4	11,5	—	
4. Старорусскій » . . .	8.708,7	329,2	—	
5. Валдайскій » . . .	6.065,8	293,1	—	
6. Тихвинскій » . . .	16.350,5	181,2	—	
7. Боровичскій » . . .	9.255,4	210,2	—	
8. Устюженскій »	11.371,7	54,6	—	
9. Кириловскій » . . .	13.070,8	899,1	—	
10. Бѣлозерскій » . . .	13.811,1	760,4	—	
11. Череповецкій » . . .	7.303,4	57,7	—	
Итого. . . .	107.499,9	3.336,5	—	
Олонецкая губернія.				
1. Петрозаводскій уѣздъ . .	19.134,8	6.011,2	76,7	
2. Вытегорскій » . .	10.879,3	852,8	5,4	
3. Каргопольскій » . .	19.791,7	584,4	8,1	
4. Лодейнопольскій » . .	8.951,3	487,5	—	
5. Олонецкій » . .	11.020,8	2.907,3	3,2	

НАЗВАНІЯ ГУБЕРНІЙ И УѢЗДОВЪ.	Пространство съ внутренними водами и островами.	Площадь озеръ.	Площадь острововъ, безъ дельтъ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
	кв. верстъ.	кв. верстъ.	кв. верстъ.	
6. Повѣнецкій уѣздъ. . . .	40.162,9	4.924,6	57,0	
7. Пудожскій »	20.778,2	2.629,2	42,1	
Итого. . . .	130.718,9	18.397,0	192,4	
Псковская губернія.				
1. Псковскій уѣздъ. . . .	5.576,2	449,6	16,6	
2. Великолуцкій »	4.216,5	43,2	—	
3. Торопецкій »	5.393,4	171,4	—	
4. Холмскій »	5.763,6	50,4	—	
5. Порховскій »	6.065,1	19,2	—	
6. Опочецкій »	4.154,6	84,7	—	
7. Островскій »	4.370,6	13,6	—	
8. Новоржевскій »	3.306,5	58,7	—	
Итого. . . .	38.846,5	890,9	16,6	
С.-Петербургская губернія.				
1. Петербургскій уѣздъ. . .	1.751,0	16,6	—	
2. Петергофскій » . . .	2.403,6	7,4	—	
3. Царскосельскій » . . .	3.789,4	7,6	—	
4. Лужскій » . . .	9,095,5	139,3	—	
5. Ямбургскій » . . .	3.561,4	34,0	—	
6. Гдовскій » . . .	9.259,7	1.518,4	2,6	
7. Шлиссельбургскій » . . .	3.423,6	22,4	—	
8. Новоладожскій » . . .	7.672,3	6.297,1	—	
9. Островъ Котлинъ. . . .	13,6	—	13,6	
Итого. . . .	40.570,1	8.042,8	16,2	
Эстляндская губернія.				
1. Ревельскій уѣздъ. . . .	5.043,3	16,9	53,4	
2. Гапсальскій ». . . .	4.128,0	—	979,3	
3. Везенбергскій ». . . .	6.097,5	468,5	—	
4. Вейсенштейнскій ». . . .	2.522,9	—	—	
Итого. . . .	17.791,7	485,4	1.032,7	

Среднія суточныя температуры и ихъ отклоненія:

На таблицахъ А, Б, В и Г представлены среднія суточныя температуры въ Петербургѣ за 55 лѣтній періодъ и вмѣстѣ съ тѣмъ показаны наименьшія и наибольшія среднія суточныя температуры, наблюдавшіяся въ тотъ же 55 лѣтній періодъ времени.

А. Среднія температуры каждаго дня въ году въ С.-Петербургѣ.

Въ зимніе мѣсяцы (по старому стилю).

Числа по старому стилю.	ДЕКАБРЬ.			ЯНВАРЬ.			ФЕВРАЛЬ.		
	Среднія за 55 лѣтъ.	Среднія наименьшія.	Среднія наибольшія.	Среднія за 55 лѣтъ.	Среднія наименьшія.	Среднія наибольшія	Среднія за 55 лѣтъ.	Среднія наименьшія.	Среднія наибольшія.
1	— 4,3	—15,4	1,8	— 7,5	—22,2	1,8	— 7,1	—19,2	1,8
2	— 4,6	—20,9	1,5	— 7,8	—23,6	2,2	— 6,6	—18,8	1,6
3	— 5,2	—21,4	1,9	— 7,5	—20,4	1,2	— 6,4	—21,0	0,3
4	— 5,5	—22,8	1,8	— 7,6	—23,3	2,3	— 6,9	—18,9	1,0
5	— 5,6	—22,8	2,2	— 7,6	—24,5	2,2	— 7,1	—19,1	1,6
6	— 6,0	—22,8	1,4	— 7,4	—20,1	0,9	— 7,4	—21,2	0,9
7	— 5,9	—22,5	2,6	— 7,1	—22,4	1,2	— 7,0	—22,6	1,9
8	— 6,0	—20,3	2,1	— 7,8	—21,7	3,0	— 6,0	—19,2	1,5
9	— 5,8	—21,3	2,4	— 7,8	—20,0	1,5	— 6,2	—17,0	1,4
10	— 5,5	—19,4	1,4	— 6,8	—23,8	1,1	— 6,1	—21,5	1,4
11	— 5,5	—21,5	2,0	— 6,6	—21,4	0,4	— 6,3	—19,1	1,6
12	— 5,4	—19,6	1,4	— 7,1	—19,5	1,2	— 6,4	—22,3	1,4
13	— 5,1	—24,3	3,6	— 7,4	—19,9	0,9	— 6,1	—18,4	1,1
14	— 5,1	—23,1	2,4	— 7,2	—20,6	1,8	— 6,0	—20,5	0,9
15	— 5,7	—24,7	2,6	— 6,9	—22,1	2,5	— 6,0	—18,5	2,0
16	— 5,9	—22,9	2,6	— 7,4	—22,2	1,3	— 5,4	—14,9	1,9
17	— 6,0	—21,5	1,8	— 7,6	—22,9	2,0	— 5,9(*)	—16,8(*)	1,2(*)
18	— 6,6	—21,4	1,3	— 8,2	—19,8	1,2	— 5,3	—21,3	2,3
19	— 6,9	—24,0	1,0	— 7,9	—21,0	1,5	— 5,5	—19,7	3,0
20	— 6,8(*)	—24,9(*)	1,6(*)	— 8,1(*)	—18,5(*)	1,3(*)	— 5,3	—17,1	2,2
21	— 6,7	—25,8	2,4	— 7,8	—20,4	1,3	— 5,3	—16,2	2,4
22	— 7,0	—20,7	1,7	— 7,0	—21,5	2,1	— 4,8	—19,9	4,9
23	— 6,6	—22,1	1,7	— 6,6	—21,6	2,2	— 5,3	—18,8	3,5
24	— 6,6	—19,0	1,7	— 6,8	—21,3	1,6	— 4,5	—17,4	2,2
25	— 7,0	—20,1	1,4	— 6,7	—21,8	1,4	— 4,7	—16,7	3,2
26	— 7,4	—20,4	1,7	— 6,7	—22,1	1,5	— 5,2	—16,3	4,0
27	— 7,7	—20,1	0,8	— 6,6	—17,2	1,6	— 5,2	—16,6	2,0
28	— 7,4	—25,3	1,5	— 6,3	—20,7	1,3	— 4,5	—18,8	2,8
29	— 6,7	—20,1	1,2	— 6,2	—19,6	0,9	—	—	—
30	— 7,0	—22,1	2,3	— 5,9	—18,9	0,8	—	—	—
31	— 7,0	—24,4	1,3	— 6,3	—20,8	1,0	—	—	—

Б. Среднія температуры каждаго дня въ году въ С.-Петербургѣ.

Въ весенніе мѣсяцы (по старому стилю).

Числа по старому стилю.	МАРТЪ.			АПРѢЛЬ.			МАЙ.		
	Среднія за 55 лѣтъ.	Среднія наименьшія.	Среднія наибольшія.	Среднія за 55 лѣтъ.	Среднія наименьшія.	Среднія наибольшія.	Среднія за 55 лѣтъ.	Среднія наименьшія.	Среднія наибольшія.
1	— 4,3	—18,9	2,5	1,6	— 4,9	7,9	5,9	0,2	12,6
2	— 4,1	—15,5	2,1	1,4	— 4,9	8,3	6,4	1,5	13,7
3	— 4,5	—14,4	2,5	1,3	— 5,2	7,1	6,8	2,3	13,5
4	— 4,1	—15,9	2,4	1,5	— 5,2	7,4	6,8	0,0	13,7
5	— 4,4	—15,3	3,6	1,8	— 5,1	5,5	7,2	0,5	14,8
6	— 4,1	—12,7	2,5	2,1	— 6,8	8,6	7,8	1,3	15,8
7	— 3,5	—12,0	2,4	2,2	— 6,4	8,0	7,9	0,4	17.2
8	— 3,1	—12,2	2,5	2,5	— 4,6	10,4	8,0	1,7	16,9
9	— 3,0	—12,9	3,0	2,8	— 6,7	11,6	7,6	1,3	16,2
10	— 2,9	—13,1	2,5	3,3	— 5,0	11,1	7,6	0,0	15,6
11	— 2,7	—10,7	2,9	3.3	— 5,5	10,7	8,3	1,3	15,9
12	— 3,0	—13,1	2,9	3,3	— 3,5	10,6	8,5	2,4	15,9
13	— 3,2	—13,7	3,6	3,5	— 3,8	11,4	8,8	2,5	15,1
14	— 2,9	—16,2	3,3	3,2	— 5,0	11,7	9,0	3,2	16,5
15	— 2,3	—13,4	2,7	3,3	— 6,6	12,4	9,1	3,5	17,1
16	— 1,8	— 9,3	4,3	3,4	— 3,5	8,8	9,2	3,4	15,9
17	— 1,4	— 9,6	5,1	3,3	— 2,3	8,6	9,4	2,4	17,1
18	— 1,3	—10,3	3,3	3,7	— 1,9	9,2	9,0	2,3	16,2
19	— 1,4	—12,1	7,0	4,0(*)	— 1,1(*)	12,6(*)	9,9	4,3	16,7
20	— 1,1(*)	— 9,5(*)	3,0(*)	4,3	— 1,2	14,6	9,3(*)	2,3(*)	17,9(*)
21	— 0,9	— 9,0	5,7	4,8	— 1,7	13,6	9,5	3,1	16,8
22	— 0,7	— 8,8	3,8	4,8	— 2,5	13,8	10,0	3,2	15,7
23	— 1,0	—12,8	4,7	5,0	— 0,9	12,5	10,2	4,9	17,1
24	— 0,6	—10,9	3,0	4,7	0,0	12,3	10,5	4,8	15,6
25	— 0,5	— 7,1	3,4	5,1	0,3	13,0	10,6	5,5	16,7
26	— 0,5	— 8,4	5,4	4,7	— 0,6	12,4	11,2	6,2	16,7
27	— 0,7	— 9,0	4,9	5,0	— 0,6	13,5	11,4	4,9	17,4
28	— 0,3	—10,0	5,5	5,1	— 0,6	13,0	1 ,6	6,9	17,4
29	— 0,4	— 7,6	6,8	5,2	— 2,9	12,7	11,0	5,0	17,2
30	— 0,9	— 9,0	7,5	5.9	— 1,0	12,7	11,4	5,3	16,2
31	— 1,5	— 6,2	7,8	—	—	—	11,4	5,5	16,7

В. Среднія температуры каждаго дня въ году въ С.-Петербургѣ.

Въ лѣтніе мѣсяцы (по старому стилю).

Числа по старому стилю.	Іюнь. Среднія за 55 лѣтъ.	Іюнь. Среднія наименьшія.	Іюнь. Среднія наибольшія.	Іюль. Среднія за 55 лѣтъ.	Іюль. Среднія наименьшія.	Іюль. Среднія наибольшія.	Августъ. Среднія за 55 лѣтъ.	Августъ. Среднія наименьшія.	Августъ. Среднія наибольшія.
1	11,9	5,9	17,7	13,8	8,9	19,6	13,1	8,2	16,7
2	11,7	5,9	17,4	13,7	9,1	18,6	13,1	7,3	18,7
3	11,9	6,4	18,5	13,9	8,7	20,6	12,9	8,3	19,7
4	11,7	7,0	17,5	14,1	8,7	21,3	12,9	8,3	20,3
5	11,8	6,5	18,4	14,2	9,0	20,1	13,1	8,0	18,1
6	12,3	6,0	19,5	14,1	8,1	21,3	13,0	7,8	17,7
7	12,0	7,7	17,3	13,8	7,8	19,9	12,7	8,4	17,4
8	12,6	7,5	17,5	13,8	9,2	20,5	12,5	8,6	19,1
9	12,6	7,8	16,8	14,2	8,3	21,6	12,6	9,0	17,2
10	12,3	6,5	17,2	14,2	9,1	19,2	12,1	7,5	17,3
11	12,5	5,7	17,6	14,3	10,1	19,1	12,1	5.5	17,0
12	12,8	5,8	18,0	14,2	8,7	19,4	11,9	5,4	16,1
13	12,8	8,3	17,8	14,1	8,9	19,3	11,6	5,3	16,2
14	12,6	5,2	19,6	14,0	9,7	19,2	11,3	6,9	16,4
15	12,7	5,9	18,5	14,3	10,9	19,8	11,2	6,4	16,1
16	12,5	6,9	18,2	14,1	9,4	19,4	11,5	5,9	16,0
17	13,2	8,6	18,3	14,1	9,2	20,6	11,3	6,6	17,4
18	13,3	8,5	20,1	14,0	8,9	19,9	11,0	6,1	16,0
19	13,1(*)	6,8(*)	18,7(*)	13,8	9,2	20,3	10,8	5,2	16,6
20	13,2	7,0	18,9	14,[illegible](†)	10,5(*)	18,8(*)	11,3(*)	5,3(*)	16,8(*)
21	13,3	8,1	20,6	13,8	9,5	18,8	11,2	4,6	17,6
22	13,2	6,9	19,7	13,3	9,1	17,3	10,4	4,8	18,4
23	13,1	6,7	19,6	13,5	9,1	18,1	10,1	5,9	17,6
24	13,2	9,1	19,6	13,3	8,7	18,6	9,5	5,8	17,2
25	13,3	7,8	17,8	12,9	8,7	18,7	9,9	4,9	15,7
26	13,3	9,2	18,4	13,5	8,6	19,0	9,6	3,6	14,2
27	13,7	9,9	18,5	13,4	8,9	18,6	9,6	3,7	15,7
28	13,7	8,4	18,6	13,4	8,4	18,3	9,3	4,6	13,3
29	13,7	10,0	19,0	13,4	9,2	17,8	9,1	5,2	13,4
30	13,9	9,0	19,7	13,3	6,7	17,7	9,4	5,4	13,8
31	—	—	—	13,2	8,2	17,0	9,1	4,6	14,2

Г. Среднія температуры каждаго дня въ году въ С.-Петербургѣ.

Въ осенніе мѣсяцы (по старому стилю).

Числа по старому стилю.	СЕНТЯБРЬ.			ОКТЯБРЬ.			НОЯБРЬ.		
	Среднія за 55 лѣтъ.	Среднія наименьшія.	Среднія наибольшія.	Среднія за 55 лѣтъ.	Среднія наименьшія.	Среднія наибольшія.	Среднія за 55 лѣтъ.	Среднія наименьшія.	Среднія наибольшія.
1	8,8	4,1	13,8	3,8	—1,3	9,5	—1,1	—11,2	3,8
2	8,7	4,2	13,8	3,5	—1,3	9,4	—1,5	—11,1	3,8
3	8,6	4,4	13,8	3,4	—2,7	9,1	—1,9	—11,0	4,1
4	8,2	2,7	12,8	3,3	—1,8	8,0	—2,2	—11,2	4,3
5	7,9	2,8	13,1	3,3	—3,1	9,2	—2,5	—15,5	4,5
6	8,0	2,2	13,1	3,2	—2,2	8,4	—2,3	—13,1	2,7
7	7,8	2,7	13,3	3,2	—1,8	9,1	—2,0	— 9,7	3,9
8	7,5	2,7	13,2	2,7	—2,6	8,0	—1,7	—11,0	4,6
9	7,7	1,8	13,0	2,6	—4,0	7,2	—2,3	—13,3	5,2
10	7,4	1,4	13,5	2,6	—4,8	8,2	—2,4	— 9,5	3,6
11	7,3	1,6	13,4	2,8	—5,1	7,8	—2,7	—11,5	3,5
12	7,3	1,1	13,7	3,0	—3,4	7,3	—3,6	—12,9	3,7
13	7,3	1,8	13,5	2,7	—3,1	6,6	—3,4	—15,5	3,5
14	7,2	1,1	12,4	2,3	—5,4	7,2	—3,5	—18,6	3,3
15	6,7	—0,2	12,4	1,9	—6,4	7,2	—3,5	—18,5	3,4
16	6,1	0,2	11,0	1,7	—7,9	7,1	—3,5	—14,3	3,5
17	6,1	0,7	10,8	1,4	—6,0	6,5	—3,0	—15,5	1,9
18	5,9	0,3	10,3	1,1	—5,9	6,6	—3,0	—17,8	2,7
19	6,4(*)	0,0(*)	10,4(*)	1,4	—4,1	7,1	—3,1(*)	—16,4(*)	3,4(*)
20	6,0	0,3	11,1	1,2(*)	—5,1(*)	8,2(*)	—3,3	—16,5	3,6
21	5,8	0,0	10,7	0,9	—4,7	5,5	—3,0	—12,0	2,5
22	5,4	0,6	11,1	0,7	—6,6	5,8	—3,2	—11,7	1,7
23	5,3	—0,7	11,1	0,7	—6,2	7,1	—2,8	—14,0	2,1
24	5,1	—0,3	10,5	0,8	—8,5	8,8	—3,3	—13,8	1,9
25	5,4	—0,7	11,2	0,3	—6,9	8,0	—3,5	—15,4	1,8
26	5,5	—1,1	9,9	—0,1	—7,5	7,1	—3,6	—15,4	2,6
27	5,3	—1,1	10,3	0,3	—7,3	6,1	—3,7	—17,9	2,9
28	5,1	—1,6	10,7	—0,2	—9,1	6,2	—4,1	—16,8	2,7
29	4,8	—0,4	9,5	—0,3	—9,1	7,0	—4,3	—16,1	2,1
30	4,3	—1,4	8,8	—0,7	—8,9	6,9	—4,1	—17,9	2,3
31	»	»	»	—1,0	—10,7	4,7	»	»	»

Примѣчанія: 1) Метеорологическія данныя заимствованы изъ сочиненія И. Перне «Годовой ходъ температуры въ С.-Петербургѣ, по рукописи, оставленной Кемцемъ». Этотъ трудъ напечатанъ въ Метеорологическомъ сборникѣ Императорской Академіи Наукъ, т. I тетр. 2.

2) Среднія суточныя температуры расположены по мѣсяцамъ и числамъ стараго стиля, причемъ знакомъ (*) отмѣчены первыя числа слѣдующихъ мѣсяцевъ по новому стилю; десятичныя дроби округлены въ десятыхъ. Указаніе годовъ, когда были наблюдаемы наименьшія и наибольшія температуры даннаго числа мѣсяца, здѣсь пропущено, чтобы не увеличивать размѣра таблицы и не затруднять практическое пользованіе ею.

Подробныя свѣдѣнія о ходѣ температуры въ сѣверной части округа имѣются только въ отношеніи одного г. Архангельска. На таблицѣ № 5 (см. приложенія) представленъ годовой ходъ температуры въ Архангельскѣ, выраженный въ среднихъ суточныхъ температурахъ. Такъ какъ болѣе сѣверныя мѣстности не имѣютъ для войскъ никакого значенія или слишкомъ ничтожное, то для практическихъ цѣлей, въ случаѣ надобности, могутъ служить даже приблизительные выводы на основаніи имѣющихся для такихъ мѣстностей общихъ данныхъ при сравненіи ихъ съ болѣе подробными данными г. Архангельска.

Среднія температуры каждаго дня въ году въ г. Архангельскѣ.

Числа по старому стилю.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.
1	—13,2	—10,2	— 4,8	— 1,6	4,5	9,9	13,9	12,6	7,3	1,1	— 2,9	— 9,3
2	—13,5	—10,4	— 5,0	— 0,5	4,6	10,1	14,4	12,2	7,2	0,5	— 2,6	— 9,4
3	—11,4	—10,2	— 4,8	— 1,9	4,2	9,8	13,8	11,5	6,8	0,7	— 2,0	— 9,4
4	—12,5	—10,1	— 4,0	— 0,8	3.9	10,1	13,3	11,5	7,2	0,6	— 3,1	— 8,7
5	—10,4	—10,2	— 2,5	0,1	4,7	9,8	14,5	11,6	7,1	1,1	— 3,5	— 7,1
6	—11,0	— 9,5	— 3,5	0,5	5,4	9,3	14,2	11,1	7,0	— 0,4	— 2,5	— 7,3
7	—10,1	— 9,4	— 3,5	1,0	5,7	8,9	14,2	11,0	6,4	0,2	— 3,0	— 9,0
8	—10,5	— 9,4	— 4,7	1,0	5,5	9,8	13,5	11,4	6,0	0,2	— 3,2	— 9,1
9	—11,4	— 9,5	— 2,8	0,7	4,6	10,4	13,0	10,7	5,9	— 0,5	— 3,1	— 8,5
10	—10,8	— 9,5	— 3,4	0,1	3,8	11,0	12,8	10,3	5,6	— 0,2	— 3,3	— 9,0
11	— 9,5	— 9,2	— 2,1	1,1	4,6	10,7	13,0	9,2	5,7	0,2	— 3,9	— 9,5
12	—10,2	— 8,2	— 1,9	1,5	4,2	11,3	13,6	9,3	6,1	— 0,7	— 6,0	— 9,0
13	—11,0	— 9,1	— 2,6	2,2	4,9	10,4	13,2	9,9	5,6	— 1,1	— 6,1	— 9,7
14	—12,9	— 9,0	— 3,0	2,6	5,5	10,3	12,6	10,0	6,4	— 0,9	— 6,4	—10,3
15	—11,8	— 9,4	— 2,2	2,0	6,8	10,1	12,6	9,8	5,9	— 0,3	— 6,3	—10,2
16	—12,2	—11,2	— 2,6	1,1	7,5	10,7	12,2	9,6	5,6	— 1,0	— 5,9	—10,7
17	—11,5	— 9,3*)	— 2,1	0,8	7,5	12,2	12,1	9,7	5,3	— 2,1	— 7,2	—11,0
18	—11,1	— 9,9	— 1,6	0,5	8,6	12,7	12,2	9,4	4,3	— 2,0	— 7,6	—12,4
19	—11,6	— 8,3	— 1,4	0,8*)	7,9	11,3*)	12,8	9,3	3,9*)	— 1,9	— 7,2*)	—11,8
20	—11,5*)	— 8,0	— 1,1*)	1,0	8,6*)	11,4	12,6*)	8,7*)	3,5	— 1,5*)	— 8,8	—12,9*)
21	—10,4	— 7,2	— 1,8	1,9	9,1	11,7	12,4	8,6	4,0	— 2,4	— 8,2	—12,2
22	—12,0	— 5,7	— 2,0	2,1	8,9	10,7	12,8	8,6	3,9	— 2,6	— 8,7	—11,7
23	—11,8	— 6,8	— 2,5	2,0	8,8	11,7	12,7	8,6	4,0	— 1,8	— 8,4	—10,1
24	—11,8	— 6,5	— 2,1	2,5	9,9	11,8	12,5	8,3	4,5	— 2,0	— 8,2	—11,4
25	—12,6	— 5,0	— 0,8	3,6	9,9	12,0	12,9	8,3	3,9	— 2,4	— 7,6	—11,6
26	—11,5	— 6,1	— 1,6	3,4	9,7	11,8	12,9	8,0	4,2	— 2,0	— 6,8	—11,2
27	—10,6	— 5,3	— 2,0	3,6	9,4	12,2	12,4	7,9	4,2	— 3,6	— 6,8	— 9,5
28	— 8,4	— 5,9	— 1,6	3,6	9,6	12,7	12,2	7,2	3,9	— 3,7	— 6,7	— 9,5
29	— 9,0	—	— 1,3	3,6	10,2	13,2	12,7	7,5	3,3	— 3,7	— 7,4	—10,2
30	— 9,5	—	— 2,0	4,1	10,2	13,2	12,0	6,9	2,5	— 3,1	— 7,0	— 9,7
31	—10,8	—	— 1,4	—	9,4	—	12,9	6,9	—	— 3,6	—	—11,6

Примѣчаніе 1. Эта таблица заимствована изъ сочиненія Академика К. Веселовскаго «О климатѣ Россіи»; она представляетъ средній выводъ за $18^1/_2$ лѣтъ, вычисленный г. Медлеромъ.

2. Среднія суточныя температуры расположены по мѣсяцамъ и числамъ стараго стиля, причемъ знакомъ *) отмѣчены первыя числа слѣдующихъ мѣсяцевъ по новому стилю; десятичныя дроби округлены въ десятыхъ.

Замерзаніе и вскрытіе рѣкъ.

Въ нижеслѣдующей таблицѣ представлены, въ среднемъ, данныя о замерзаніи и вскрытіи важнѣйшихъ рѣкъ и каналовъ и притомъ за одинъ и тотъ же періодъ времени, что придаетъ такимъ даннымъ съ климатологической точки зрѣнія особое значеніе. Относительно нѣкоторыхъ рѣкъ имѣются наблюденія за нѣсколько десятковъ лѣтъ, а относительно Невы даже слишкомъ за 170 лѣтъ; но такими данными нельзя было воспользоваться, потому что тогда пришлось бы сравнивать между собою слишкомъ разнородные средніе выводы и за весьма различные періоды времени.

Хотя 10-ти лѣтній періодъ времени не всегда бываетъ достаточнымъ для полученія среднихъ выводовъ, наиболѣе близкихъ къ дѣйствительнымъ, но представленный въ таблицѣ періодъ 1865—1874 гг. можно считать приближающимся къ среднимъ выводамъ за продолжительные періоды времени, какъ это показываетъ сравненіе данныхъ этого періода о замерзаніи Невы и Сѣверной Двины съ данными за весьма значительные періоды времени:

			Замерзаніе.		Вскрытіе.	
Нева	въ пер. 1706—1867 гг.	(1)	Ноября	13.	Апрѣля	9—10.
	» » 1865—1874 »		»	17.	»	8.
Сѣв. Двина	въ пер. 1734—1854 гг.	(2)	Октяб.	23.	Мая	2.
	» » 1865—1874 »		»	28.	»	2

Такимъ образомъ разница въ среднихъ выводахъ о времени замерзанія составляетъ 4 дня для Невы и 5 дней для Сѣверной Двины; о времени же вскрытія данныя почти совпадаютъ. Въ обоихъ выводахъ послѣ замерзанія Сѣверной Двины замерзаетъ Нева на 21-й или на 22-й день, а послѣ вскрытія Невы вскрывается Сѣверная Двина на 24-й или на 25-й день. На основаніи этого всѣ данныя таблицы о замерзаніи прочихъ рѣкъ и каналовъ можно считать приближающимися къ среднимъ выводамъ за такіе же продолжительные періоды времени.

---

(1) *Центр. Статист. Комитетъ Минист. Вн. Дѣлъ.*—С. Петербургъ. Изслѣдованія по исторіи, топографіи и статистикѣ столицы. Т. II. 1870 г.

(2) *К. Веселовскій.* «О климатѣ Россіи». Изд. Императорской Академіи Наукъ. С.-Петербургъ. 1857 г.

НАЗВАНІЕ РѢКЪ И КАНАЛОВЪ.	ПУНКТЫ НАБЛЮДЕНІЙ.	Среднее за періодъ 1865—1874 г.г.				Въ періодъ 1865—1880 г.г.			
				Число дней.		Замерзаніе.		Вскрытіе.	
		Замерзаніе.	Вскрытіе.	Покрыта льдомъ.	Свободна.	Раннее.	Позднее.	Раннее.	Позднее.
		Ноябрь.	Мартъ.			Октябрь.	Декабрь.	Мартъ.	Апрѣль.
Нарова	г. Нарва	9	27	143	222	15	15	10	10
Луга	» Ямбургъ	11	Апрѣль. 4	148	217	21	15	23	20
Нева	» С.-Петерб.	17	8	146	219	29	9	28	21
	» Шлиссельб.	15	Мартъ. 27	137	228	8	28	12	12
Каналы Петра Великаго и Александ. II.	» Шлиссельб.	1	Апрѣль. 17	171	194	11	Ноябрь. 24	Апрѣль. 2	Май. 1
	» Нов. Ладога	2	16	169	196	13	24	2	1
Волховъ	» Нов. Ладога	8	12	159	206	16	Декабрь. 9	Мартъ. 30	Апрѣль. 26
	» Новгородъ	6	Мартъ. 31	149	216	15	7	22	20
Шелонь	Пос. Сольцы	3	Апрѣль. 1	153	212	10	4	21	21
Ловать	с. Звады	3	Мартъ. 31	152	213	9	5	20	21
Вышневолоцкая система.									
Мста	г. Ямъ-Броницы	4	Апрѣль. 9	160	205	12	5	27	24
	с. Басутино	19	8	144	221	Ноябрь. 2	16	27	24
Тихвинская система.									
Каналъ Сясьскій		6	16	165	200	Октябрь. 15	Ноябрь. 27	31	27
Сясь	с. Рождествено.	5	14	164	201	15	27	29	26
Тихвинка	г. Тихвинъ	13	13	155	210	23	Декабрь. 13	26	25
Тихвинская система.	Пензен. шлюзъ.	4	18	169	196	9	Ноябрь. 23	Апрѣль. 9	30
Чагодоща	с. Усть-Чагода.	9	14	160	205	15	Декабрь. 12	Мартъ. 26	27
Маріинская система.									
Каналъ Свирскій		1	20	174	191	8	Ноябрь. 26	Апрѣль. 2	Май. 9
Свирь	г. Лодейн. поле	13	22	164	201	29	Декабрь. 18	Мартъ. 31	10

НАЗВАНІЕ РѢКЪ И КАНАЛОВЪ.	ПУКТЫ НАБЛЮДЕНІЙ.	Среднее за періодъ 1865—1874 г.г.				Въ періодъ 1865—1880 г.г.			
				Число дней.		Замерзаніе.		Вскрытіе.	
		Замерзаніе.	Вскрытіе.	Покрыта льдомъ.	Свободна.	Раннее.	Позднее.	Раннее.	Позднее.
		Ноябрь.	Апрѣль.			Октябрь.	Ноябрь.	Апрѣль.	Май.
Каналъ Онежскій .		3	28	180	185	13	23	9	2
Вытегра . . . ,	г. Вытегра. .	5	14	163	202	17	28	Мартъ. 27	Апрѣль. 24
Каналъ Маріинскій.		Октябрь. 29	24	180	185	16	24	Апрѣль. 10	Май. 12
Каналъ Бѣлозерскій.		29	28	184	181	18	22	14	14
Ковжа	Анненск. шлюзъ	30	22	177	188	18	27	Мартъ. 25	4
Шексна	г. Череповецъ.	Ноябрь. 7	14	162	203	10	26	31	Апрѣль. 25
Бѣломорская система.									
Кан. Герц. Виртемб.	г Кириловъ .	5	Май. 4	184	181	23	21	Апрѣль. 23	Май. 22
Сѣверная Двина. .	г. Архангельскъ	Октябрь. 28	2	189	176	9	Декабрь. 5	23	22
Южная граница округа									
Западная Двина. .	Юго-зап. части Псковской губ.	Ноябрь. 22	Мартъ. 26	129	236	Ноябрь. 9	28	Мартъ. 6	Апрѣль. 15

Примѣчанія 1. Эта таблица составлена на основаніи свѣдѣній, напечатанныхъ въ Статистическихъ Сборникахъ Министерства Путей Сообщенія. Въ таблицу внесены только свѣдѣнія о важнѣйшихъ пунктахъ большихъ рѣкъ. Годы, въ которые были наблюдаемы самыя раннія и позднія вскрытія и замерзанія рѣкъ, здѣсь не показаны, съ цѣлію придать большее удобство въ практическомъ пользованіи таблицей.

2. Западная Двина протекаетъ въ пограничной полосѣ юго-восточной части Псковской губерніи на протяженіи около 150 верстъ; ближайшимъ къ Псковской губерніи пунктомъ, гдѣ производились наблюденія надъ замерзаніемъ и вскрытіемъ верховья западной Двины, былъ городъ Велижъ, смежной Витебской губерніи, а потому полученныя въ немъ данныя примѣнимы и къ части западной Двины, протекающей въ Псковской губерніи.

Изъ этой таблицы видно, что изъ всѣхъ поименованныхъ въ ней рѣкъ первою замерзаетъ Сѣверная Двина и затѣмъ каналы Маріинской системы. Замерзаніе распространяется настолько быстро, что въ теченіи первой недѣли (съ 28 октября по 3 ноября) замерзаютъ всѣ каналы (за исключеніемъ Сясьскаго) и небольшія рѣки, какъ напр. Шелонь и Ловать. Въ теченіи 2-й недѣли (съ 4 по 10 ноября) замерзаютъ: Мста въ своемъ нижнемъ теченіи, Волховъ, Нарова, Сясь, Вытегра, Чагодоща и Шексна, а въ продолженіи 3-й недѣли (съ 11 по 17 ноября) всѣ остальныя рѣки, кромѣ протекающей въ пограничной юго-западной части Псковской губерніи Западной Двины, которая замерзаетъ черезъ 5 дней послѣ Невы. Послѣ замерзанія Сѣверной Двины, въ среднемъ выводѣ въ продолженіи 25 дней, устанавливается зима во всемъ округѣ.

ПРИЛОЖЕНІЯ къ III-му ОТДѢЛУ.

А. Свѣдѣнія о казарменныхъ зданіяхъ.

(Собраны Генеральнаго штаба подполковникомъ Палицынымъ).

Петербургскій военный округъ богатъ казарменными помѣщеніями. Полевыя и резервныя войска, входящія въ его составъ, различнаго рода управленія и заведенія военнаго вѣдомства размѣщены казарменнымъ порядкомъ большею частью въ зданіяхъ Инженернаго вѣдомства и лишь въ крайне ограниченномъ числѣ зданій, принадлежащихъ Морскому или Гражданскому вѣдомствамъ.

Въ ниже помѣщаемой таблицѣ разсмотрѣны воинскія зданія, состоящія въ вѣдѣніи Инженерныхъ Дистанцій и производителей работъ, занятыя частями, подчиненными Командующему войсками.

Принятая система описанія казармъ вызвана большимъ числомъ зданій: отдѣльное описаніе каждаго изъ нихъ, поучительное съ инженерной точки зрѣнія, не давая возможности сравненія и оцѣнки расположенія войсковыхъ частей, не соотвѣтствовало-бы цѣли Военно-Статистическаго очерка и не выясняло-бы характера казарменнаго размѣщенія.

Для упрощенія пользованія объемистыми по статьѣ этой статистическими матерьялами съ практическою цѣлью, пришлось отказаться отъ перепечатки дополненныхъ и исправленныхъ оффиціальныхъ вѣдомостей, а сдѣлать изъ нихъ необходимое извлеченіе, представляющее сверхъ того основаніе какъ къ заключенію о хозяйственныхъ и учебныхъ удобствахъ, такъ и о санитарномъ состояніи казармъ.

Санитарное состояніе казармъ, а также болѣе или менѣе широкое расквартированіе опредѣляются числомъ кубическихъ или квадратныхъ саженъ, приходящихся на одного человѣка. Въ таблицѣ принято отношеніе числа квартирующихъ къ числу кубическихъ саженъ.

Принимая, на основаніи доставленныхъ свѣдѣній, среднюю высоту помѣщеній въ $1{,}75$ саженей, легко перейти и къ сравненію по второму способу, хотя естественно, что полученныя данныя дадутъ только среднюю квадратную площадь жилыхъ помѣщеній.

При вычисленіи кубическаго содержанія жилыхъ помѣщеній, таковыми считались всѣ тѣ, которыя въ случаѣ нужды могли-бы служить для жилья. Въ число это включены: кухни, пекарни, столовыя, гауптвахты, карцера, теплыя коридоры, умывальныя комнаты, учебныя залы и мастерскія (исключая кузницъ).

Для выясненія числа кубическихъ саженей, которое приходится на помѣщенія исключительно занятыми людьми съ цѣлью жилья, пришлось опредѣлить число кубическихъ саженъ и этихъ помѣщеній (послѣднія двѣ графы таблицы).

Церкви какъ отдѣльныя, такъ и находящіяся внутри казармъ, въ счетъ не приняты.

Размѣры офицерскихъ собраній включены въ общее число кубическихъ помѣщеній, приходящихся на офицерскія квартиры.

Для упрощенія таблицы «манежы» показаны дробью, причемъ въ числителѣ показана длина и ширина—т. е. площадь манежа, въ знаменателѣ кубическое его содержаніе.

ВѢД

казарменныхъ помѣщеній, занятыхъ штабами, управленіями, част

(Составлена генеральнаго шта

Названія частей и управленій.	Жилыя строенія. Каменныя. 4-хъ этажныя.	3-хъ этажныя.	2-хъ этажныя.	1 этажныя.	Деревяныя. 2-хъ этажныя.	1 этажныя.	Манежей. Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Конюшень. Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Нежилыхъ строеній. Каменныхъ.	Деревяныхъ.
Штабъ войскъ гвардіи и Петербургскаго военнаго округа и комитетъ казармъ мѣстн. войскъ. Петербургъ.	2	5	3	—	—	—	79—17 [1]) / 6150	—	—	—	2	1
Штабъ Гвардейскаго корпуса . . . . . Петербургъ.	По	наймy.										
Штабы дивизій:												
1-й Гвардейской пѣх.												
2-й Гвардейской пѣх. Управленіе Гвардейской Стрѣлковой бриг. Штабъ 1-й Гвардейской кавалерійской дивизіи . . . . . Штабъ 2-й Гвардейской кавалерійской дивизіи . . . . . . Петербургъ.	Въ	казар	махъ	мѣстн	ыхъ	войскъ.						
1-я гвардейская пѣхотная дивизія.												
Л. г. Преображенскій полкъ.	1	9	1	2	—	—	—	—	—	1	5	
Усиленный лазаретъ . Петербургъ.	—	1	2	1	—	—	—	—	—	—	1	

ОСТЬ

и и учрежденіями войскъ гвардіи и Петербургскаго воен. округа.

одполковникомъ Палицынымъ).

Имѣются.		Приходится кубическихъ саж. воздуха.		Изъ всего числа куб. саж. воздуха на часть приход.		Санитарное состояніе казармъ.	ПРИМѢЧАНІЕ
... офицеровъ.	Стойлъ.	На офицерскія помѣщенія.	На управленія и части.	Собственно на жилье (спальн.)	На учебныя залы.		
33	55	3003	827	—	—	Расположеніе во всѣхъ отношеніяхъ отличное. Тѣснѣе другихъ расположеніе штаба 1-й Гвардейской кавалерійской дивизіи. Главный недостатокъ помѣщенія для канцеляріи и нижнихъ чиновъ — неудовлетворительное состояніе отхожихъ мѣстъ и близость ихъ къ жилымъ помѣщеніямъ.	Свѣдѣнія составлены на основаніи данныхъ, представленныхъ начальниками инженерныхъ дистанцій, производителей работъ и начальникомъ С.-Петербургскаго крѣпостнаго инженернаго управленія. Свѣдѣнія эти соотвѣтствуютъ состоянію казарменныхъ зданій по сроку 1881 года. Санитарное состояніе казармъ составлено на основаніи свѣдѣній, собранныхъ воен. врачами, по составленной въ штабѣ округа особой программѣ и отчетной карточкѣ. [1]) Манежъ Инженернаго замка. [2]) Въ казармахъ мѣстныхъ войскъ. [3]) Сравнительно большая цифра куб. содерж. воздуха л. г. въ Преображенскомъ полку зависитъ отъ чрезмѣрной высоты помѣщеній 1-го и 4-го баталіоновъ.
2	—	134 [2])	—	—	—		
3	—	206	135	—	—		
3	2	239	152	—	—		
1	—	46	46	—	—		
1	8	107	90	—	—		
5	7	257	125	—	—		
41	105	2136	8282	[3]) 6404	—	Всѣ помѣщенія полка, за исключеніемъ подвальныхъ частей, находятся въ хорошемъ состояніи. Отопленіе большею частью пневматическое. Отхожія мѣста въ расположеніи 2-го и 3-го баталіоновъ устроены между солдатскими корпусами, въ связи, отоплены и вентилированы.	
—	—	—	1187	—	—		

Названія частей и управленій.	Жилыя строенія. Каменныя. 4-хъ-этажныя.	3-хъ-этажныя.	2-хъ-этажныя.	1-этажныя.	Деревяныя. 2-хъ-этажныя.	1-этажныя.	Манежей. Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Конюшенъ. Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Нежилыхъ строеній. Каменныхъ.	Деревяныхъ.
Л. г. Семеновскій п. Петербургъ	1	8	6	2	—	4	—	—	1	—	23	5
Л. г. Измайловскій п. Петербургъ.	1	7	5	8	—	3	—	—	1	—	10	4
Л. г. Егерскій полкъ. Петербургъ.	—	6	3	2	—	1	17,5—7,75 / 576	—	—	—	9	10
2-я гвардейская пѣхотная дивизія:												
Л. г. Московскій п. .	1	3	2	1	—	1	42—13,5 / 2601	—	2	—	2	
Усиленный лазаретъ. . Петербургъ.	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	

Имѣются.		Приходится кубическихъ саж. воздуха.		Изъ всего числа куб. саж воздуха на часть приход.		Санитарное состояніе казармъ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Помѣщеній для офицеровъ.	Стойлъ.	На офицерскія помѣщенія.	На управленія и части.	Собственно на жилье (спальн.).	На учебныя залы.		
26	156	1604	5721	2657	1138	Помѣщенія 1 и 2 баталіоновъ, 9 и 10 ротъ, школы солдатскихъ дѣтей и музыкантской команды недостаточно теплы, сыры и отличаются дурнымъ воздухомъ, а въ подвальныхъ этажахъ кромѣ того темно. Отопленіе производится какъ калориферами системы Держау и Амосова, такъ и обыкновенными печами, поставленныхъ на случай порчи колориферовъ. Отхожія мѣста стоятъ отдѣльно отъ помѣщенія чиновъ.	Одна рота, внѣ города — до 1883 года въ Кузьминѣ (Царскосельскаго уѣзда) съ 1883 г. въ помѣщеніяхъ 5 и 6 кон. батарей гв. конно-артиллерійской бригады, размѣщенныхъ въ передѣланныхъ казармахъ бывшихъ запасныхъ эскадроновъ л. г. Уланскаго ЕГО ВЕЛИЧЕСТВА и Гродненскаго Гусарскаго.
36	70	1885	6886	2894	1679	Помѣщенія нижнихъ чиновъ недостаточно теплы, а помѣщенія 16 роты и музыкантской команды сыры. Отсутствіе теплоты и искусственныхъ приспособленій для усиленной вентиляціи и близость отхожихъ мѣстъ, изъ которыхъ нѣкоторыя соединены коридорами, ухудшаютъ качество воздуха въ казармахъ 2 и 3 баталіоновъ и въ помѣщеніяхъ для пріемнаго покоя, школы солдатскихъ дѣтей, нестроевыхъ нижнихъ чиновъ и оружейной мастерской. Большинство отхожихъ мѣстъ стоятъ отдѣльно и отапливаются.	
36	111	2352	6427	2868	1023	Всѣ помѣщенія въ хорошемъ состояніи Отхожія мѣста теплыя, съ соединительными коридорами.	
37	84	2104	4785	3764	—	Помѣщенія для чиновъ полка вообще хороши, но болѣе удовлетворительны въ отношеніи свѣта и менѣе въ отношеніи теплоты, сухоты и качества воздуха.	
—	—	—	464	—	—	Изъ помѣщеній, учебная команда и оружейная мастерская наиболѣе удовлетворительны. Полковой манежъ отличается отсутствіемъ теплоты и сыръ. Отхожія мѣста расположены отдѣльно на дворѣ—деревянныя, башенной постройки и безъ отопленія.	

Названіе частей и управленій.	Жилыя строенія. Каменныя. 4-хъ этажныя.	3-хъ этажныя.	2-хъ этажныя.	1 этажныя.	Деревяныя. 2-хъ этажныя.	1 этажныя.	Манежей. Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Конюшенъ. Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Нижилыхъ строеній. Каменныхъ.	Деревяныхъ.
Л. Г. Гренадерскій п.	—	5	—	1	—	1	32,5—8,5 / 768	—	1	1	3	6
Петербургъ.												
Л. г. Павловскій п.	1	3	1	—	—	1	—	—	1	—	4	6
Петербургъ.												
Л. г. Финляндскій п.	—	12	3	1	—	4	30—8,1 / 604	—	2	2	1	12
Усиленный лазаретъ.	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Петербургъ.												
Гв. Стрѣлковая бригада.												
Л. г. 1-й Стрѣлковой ЕГО ВЕЛИЧЕСТВА баталіонъ	—	1	—	—	—	16	—	22,5—7,5 / 1335	—	—	2	5
Царское Село.												

Имѣются.		Приходится кубическихъ саж. воздуха.		Изъ всего числа куб. саж. воздуха на часть приход.		Санитарное состояніе казармъ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Помѣщеній для офицеровъ.	Стойлъ.	На офицерскія помѣщенія.	На управленія и части.	Собственно на жилье (спальн.).	На учебныя залы.		
28	108	1514	5717	5237	24	Помѣщенія для нижнихъ чиновъ хороши; часть офицерскихъ помѣщеній темны и сыры; послѣднее замѣчается также въ помѣщеніяхъ для нестроевыхъ, учебной команды, полковой канцеляріи и школы солдатскихъ дѣтей, вслѣдствіе ветхости оконныхъ рамъ. Близость р. Карповки вліяетъ неблагопріятно на санитарное состояніе полка.	
39	98	2301	7168	4429	—	Помѣщенія въ главномъ корпусѣ неудовлетворительны въ отношеніи тепла и качества воздуха, что происходитъ отъ неисправности печей, ветхости оконныхъ рамъ и недостаточности вентиляціи. Близость отхожихъ мѣстъ, находящихся въ связи съ жилымъ помѣщеніемъ и неудовлетворительнаго способа очищенія ихъ, заражаютъ воздухъ. Остальныя помѣщенія въ удовлетворительномъ состояніи.	
20	191	2026	6695	3122	604	Помѣщеніе полка удовлетворительно. Швальня, плотницкая и шорная нѣсколько сыры; помѣщенія для женатыхъ, школы барабанщиковъ и учебной команды—недостаточно теплы. Отхожія мѣста теплыя и соединены съ помѣщеніями для нижнихъ чиновъ.	
—	—	—	1019	—	—		
24	32	717	2544	1355	231	Помѣщенія чиновъ баталіона хороши во всѣхъ отношеніяхъ. Отхожія мѣста деревяныя холодныя и поставлены отдѣльно отъ помѣщенія нижнихъ чиновъ. Отопленіе обыкновенное.	

Названіе частей и управленій.	Жилыя строенія. Каменныя. 4-хъ этажныя.	3-хъ этажныя.	2-хъ этажныя.	1 этажныя.	Деревяныя. 2-хъ этажныя.	1 этажныя.	Манежей. Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Конюшень. Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Нежилыхъ строеній. Каменныхъ.	Деревяныхъ.
Л. г. 2-й стрѣлковый баталіонъ. . . . . Ц. Село.	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	1	4
Л. г. 4-й стрѣлковый ИМПЕРАТОР. ФАМИЛІИ баталіонъ . . . Ц. Село.	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	4	6
1-я гвардейская кавалерійская дивизія.												
Кавалергардскій ЕЯ ВЕЛИЧЕСТВА полкъ. Петербургъ.	—	5	7	1	—	—	42—11 / 2153; 30—10 / 738	—	14	—	3	4
Л. г. Конный полкъ .	—	5	4	—	—	—	48,5—13 / 2995; 16,2—7 / 733	—	1	—	—	—
Усиленный лазаретъ . Петербургъ.	—	—	—	—	—	—			—	—	—	—
Л. г. Кирасирскій ЕГО ВЕЛИЧЕСТВА полкъ. Ц. Село.	—	3	1	3	—	5	45,3—13,3 / 1465	22—7,3 / 320	—	6	2	8

Имѣются.		Приходится кубическихъ саж. воздуха.		Изъ всего числа куб. саж. воздуха на часть приход.		Санитарное состояніе казармъ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Помѣщеній для офицеровъ.	Стойлъ.	На офицерскія помѣщенія.	На управленія и части.	Собственно на жилье (спальн.)	На учебныя залы.		
9	11	827	2320	1113	92	Вполнѣ удовлетворительны, за исключеніемъ подвальныхъ этажей, которые сыры, темны и плохо вентилированы. Отхожія мѣста устроены въ самомъ зданіи. Отопленіе обыкновенное.	
13	36	930	24-5	1549	241	Помѣщенія чиновъ баталіона вполнѣ хорошее, кромѣ помѣщенія въ подвальномъ этажѣ, отличающееся сыростью, темнотою и плохою вентиляціею. Отопленіе обыкновенными печами; отхожія мѣста при зданіи.	
27	1125	1634	3493	2443	63	Помѣщеніе полка во всѣхъ отношеніяхъ хорошее, лишь въ помѣщеніяхъ бывшаго запаснаго эскадрона замѣчается нѣкоторая сырость, а въ помѣщенію нестроевой роты сверхъ того недостатокъ свѣта.	Съ осени 1883 г., въ помѣщеніяхъ полковъ 1-й гвардейской дивизіи произошли нѣкоторыя улучшенія, составляющія результатъ освобожденія помѣщеній, прежде занятыхъ 5-ми эскадронами.
44	1009	5050	7047	3944	110	Помѣщенія офицеровъ, управленій и офицерскаго отдѣленія усиленнаго лазарета хороши. Помѣщеніе усиленнаго лазарета для нижнихъ чиновъ, при лучшей вентиляціи и болѣе совершенномъ устройствѣ отхожихъ мѣстъ, было бы также хорошо. Въ такомъ же положеніи помѣщенія бывшаго 5-го эскадрона полка и Окружнаго Интендантскаго управленія. Помѣщенія нижнихъ чиновъ полка и конюшень удовлетворительны; главный недостатокъ ихъ: отсутствіе достаточнаго свѣта и тепла, что зависитъ отъ малой величины свѣтовой площади къ площади пола, системы отопленія (обыкновенными печами) и неудовлетворительнаго качества воздуха, вслѣдствіе помѣщенія конюшень въ нижнемъ этажѣ и дурнаго устройства отхожихъ мѣстъ.	[1]) Съ расформированіемъ 5-го эскадрона размѣщеніе полка къ осени 1883 года не расширилось, такъ какъ въ казармахъ временно размѣщенъ эскадронъ л. г. Гусарскаго ЕГО ВЕЛИЧЕСТВА полка.
—	—	—	683	—	—		
—	920	164	4974	2066	691	Помѣщеніе эскадроновъ вполнѣ хорошее. Отопленіе пневматическое въ 1-мъ дивизіонѣ и свіязевскими печами во второмъ. Малый манежъ и деревяное зданіе мастерскихъ въ ветхомъ состояніи [1]).	

2.

Названія частей и управленій.	Жилыя строенія.						Манежей.		Конюшень.		Нежилыхъ строеній.	
	Каменныя.				Деревяныя.							
	4-хъ этажныя.	3-хъ этажныя.	2-хъ этажныя.	1 этажныя.	2-хъ этажныя.	1 этажныя.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.
Л. г. Кирасирскій ЕЯ ВЕЛИЧЕСТВА пол. (съ полков. лазар.). Гатчино.	—	1	1	1	2	—	27—10 / 964 14,8—10 / 518	—	3	—	5	—
2-я Гвардейская кавалерійская дивизія.												
Л. г. Конно-Гренадерскій полкъ . . . Ст. Петергофъ.	—	—	1	16	—	4	52,3—13,7 / 2445	—	5	1	5	21
Л. г. Уланскій полкъ. Нов. Петергофъ.	—	1	2	10	—	—	42,7—13,7 / 2365	—	—	5	1	25
Л. г. Гусарскій ЕГО ВЕЛИЧЕСТВА пол. Царское Село.	—	—	1	18	—	1	49,3—9 / 1335	—	6	—	3	12

Имѣются.		Приходится кубическихъ саж. воздуха.		Изъ всего числа куб. саж. воздуха на часть приход.		Санитарное состояніе казармъ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Помѣщеній для офицеровъ.	Стойлъ.	На офицерскія помѣщенія.	На управленія и части.	Собственно на жилье (спальн.)	На учебныя залы.		
—	770	256	3605	1770	375	Казармы тѣсны и стары, послѣдствіемъ чего является сырость и дурное качество воздуха. На сырость имѣетъ вліяніе характеръ мѣстности. Казармы построены на скатѣ пологой возвышенности, воспринимаютъ во время дождей и таянія снѣговъ воду, стекающую во дворъ казармы и увлекающею съ собою нечистоты близь лежащаго свальнаго мѣста и конюшень; въ это время особенно велика заболѣваемость лихорадками. Недостаточно углубленныя и заливаемыя во время дождей и таянія снѣга выгребныя ямы также ухудшаютъ качество воздуха. Вентиляція, при тѣснотѣ размѣщенія—недостаточна.	
1	794	172	4112	2354	674	Помѣщеніе полка во всѣхъ отношеніяхъ хорошее. Главный недостатокъ—окружающая низменная мѣстность. Отхожія мѣста холодныя и поставлены отдѣльно отъ помѣщенія чиновъ. Отопленіе обыкновенными печами.	Съ осени 1883 года, вслѣдствіе переформированія гвардейской кавалеріи, помѣщенія полковъ л. Конно-Гренадерскаго и Уланскаго расширились передачею въ ихъ вѣдѣніе казармъ гвардейск. конно-артиллерійской бригады, и занятыхъ 6-ми эскадронами этихъ 2-хъ полковъ.
2	699	531	2657	1666	350	Помѣщеніе полка удовлетворительное въ отношеніи свѣта и теплоты и неудовлетворительное относительно сухости и качества воздуха, причиною чему ветхость зданій и тѣснота. Къ причинамъ, ухудшающимъ санитарное состояніе полка, слѣдуетъ отнести: 1) воду, проведенную изъ богатаго органическими веществами пруда, помощью водопровода, и 2) отхожія мѣста построены отдѣльно и не отапливаются. Отопленіе обыкновенное.	
1	860	472	4971	2179	—	Помѣщеніе полка во всѣхъ отношеніяхъ удовлетворительно, хотя и замѣчается незначительная сырость. Отопленіе обыкновенное. Отхожія мѣста устроены отдѣльно и не отапливаются.	6-й эскадронъ временно, съ осени 1883 года, расположенъ въ казармахъ л. г. Кирасирскаго ЕГО ВЕЛИЧЕСТВА полка.

Названія частей и управленій.	Жилыя строенія. Каменныя. 4-хъ этажныя.	3-хъ этажныя.	2-хъ этажныя.	1 этажныя.	Деревяныя. 2-хъ этажныя.	1 этажныя.	Манежей. Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Конюшень. Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Нежилыхъ строеній. Каменныхъ.	Деревяныхъ.
Л. г. Драгунскій п. . Новгор. губ. Кречевицкія казармы.	—	8	3	1	—	8	72—16,6 / 4570	17,3—8,5 / 250	2	1	10	24
Л. г. Сводно-Казачій п. Петербургъ.	—	3	1	1	—	—	—	—	2	3	3	29
Л г. Уральскій эскадр. Петербургъ.	—	2	—	—	—	—	—	—	—	1	1	7
Бывшихъ запасн. эскадроновъ л. г. Уланскаго ЕГО ВЕЛИЧЕСТВА и л. г. Гродненскаго Гусарскаго полковъ. Петерб. губерніи гор. Павловскъ.	—	—	—	—	—	12	50—12 / 1800	20—8 / 360	—	3	1	3

Имѣются.		Приходится кубическихъ саж. воздуха.		Изъ всего числа куб. саж. воздуха на часть приход.		Санитарное состояніе казармъ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Помѣщенія для офицеровъ.	Стойлъ.	На офицерскія помѣщенія.	На управленія и части.	Собственно на жилье (спальн.)	На учебныя залы.		
46	269	1753	4296	2290	154	Помѣщеніе строевыхъ чиновъ полка удовлетворительное. Нестроевая же рота и мастерскія помѣщены въ зданіяхъ ветхихъ и неудовлетворительныхъ въ отношеніи тепла и сухости, въ особенности дурны помѣщенія нестроевой роты. Малый манежъ, въ которомъ производятся занятія съ новобранцами, грозитъ разрушеніемъ, вслѣдствіе чего зимою внутреннее помѣщеніе холодное, темное, сырое и воздухъ дурнаго качества. Отопленіе въ казармахъ обыкновенное. Къ антигигіеничнымъ указаніямъ слѣдуетъ отнести дурное устройство отхожихъ мѣстъ, построенныхъ отдѣльно отъ помѣщеній и отсутствіе водопровода, вслѣдствіе чего воду приходится возить изъ рѣки Волхова—прибрежную, дурнаго качества и вліяющую на развитіе лихорадокъ, тифозныхъ свойствъ.	Съ переворнированіемъ гв. кавалеріи размѣщеніе какъ состава чиновъ полка, такъ въ особенности конскаго состава крайне стѣснено. Только по окончаніи и производству предполагаемыхъ работъ квартирное расположеніе людей и лошадей—будетъ удовлетворительное.
29	837	1600	2127	983	418	Помѣщеніе во всѣхъ отношеніяхъ хорошее, но размѣщеніе людей нѣсколько тѣсное.	Вслѣдствіе ожидаемаго переформированія полка и отдѣленія л. г. Уральскаго эскадрона, хозяйственному комитету и казармъ полка переданы помѣщеній л. г. Уральскаго эскадрона и л. гв. 6 кон. батареи. Поэтому съ осени 1883 года въ казарменномъ расположеніи произошло улучшеніе, въ смыслѣ болѣе широкаго ихъ размѣщенія.
7	192	304	925	532	130	Помѣщеніе во всѣхъ отношеніяхъ хорошее.	Съ осени 1883 г. въ помѣщеніи бывшей гвард. Берейторской школы.
3	270	267	1800	835	171	Помѣщенія вполнѣ удовлетворительныя. Отхожія мѣста помѣщены отдѣльно, отопленіе обыкновенное, комнаты при холодной погодѣ недостаточно нагрѣваются, что происходитъ отъ тонкости стѣнъ.	Съ преобразованіемъ запасныхъ частей гв. кав. казармы эти предоставлены 5-й и 6-й батареямъ гв. кон. артиллерійской бригады.

Названія частей и управленій.	Жилыя строенія.						Манежей.		Конюшенъ.		Нежилыхъ строеній.	
	Каменныя.				Деревяныя.							
	4-хъ этажныя.	3-хъ этажныя.	2-хъ этажныя.	1 этажныя.	2-хъ этажныя.	1 этажныя.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.
Кадровый баталіонъ л. г. Резервнаго полка. Петербургъ.	—	—	2	3	—	3	—	—	1	—	4	
Гвардейская Жандармская команда. . . . Петербургъ.	—	—	2	1	—	—	10,7—8 / 175	—	2	—	—	
Юнкерское училище. . Петербургъ.	—	1	—	—	—	—	29,8—19,9 / 2188	—	—	—	1	
Собств. ЕГО ВЕЛИЧ. Конвой. . . . . . , Петербургъ.	1	1	2	1	—	—	—	—	1	1	3	
Штабъ 1-го Армейскаго Корпуса . . . . . . Петербургъ.	Въ наемномъ помѣщеніи.							—	—	—	—	
Штабъ 22-й пѣхотной дивизіи . . . . Новгородъ.	—	—	3	1	—	—	—	—	—	—	—	
Штабъ 23-й пѣхотной дивизіи . . . . Ревель.	Въ наемномъ помѣщеніи.							—	—	—	—	

Имѣются.		Приходится кубическихъ саж. воздуха.		Изъ всего числа куб. саж. воздуха на часть приход.:		Санитарное состояніе казармъ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Помѣщенія для офицеровъ.	Стойлъ.	На офицерскія помѣщенія.	На управленія и части.	Собственно на жилье (спальн.)	На учебныя залы.		
12	34	690	1506	456	63	Помѣщенія нижнихъ чиновъ совершенно неудовлетворительны: темны, сыры, не вентилированы. Отсутствіе сушилень вынуждаетъ нижнихъ чиновъ сушить бѣлье въ казематахъ. Отопленіе обыкновенное.	
4	121	202	305	118	55	Помѣщеніе офицеровъ хорошо; нижнихъ чиновъ—неудовлетворительно въ отношеніе сухости и свойства окружающей мѣстности, такъ какъ проходящая близь помѣщенія нижнихъ чиновъ глубокая канава служитъ стокомъ нечистотъ и распространяетъ зловоніе.	
3	4	361	1066	476	135		
26	364	1108	1839	1753	—	Помѣщенія удобны.	
—	—	—	—	—	—		
6	38	936	14	—	—		
—	—	—	—	—	—		

Названія частей и управленій.	Жилыя строенія. Каменныя. 4-хъ этажныя.	Жилыя строенія. Каменныя. 3-хъ этажныя.	Жилыя строенія. Каменныя. 2-хъ этажныя.	Жилыя строенія. Каменныя. 1 этажныя.	Жилыя строенія. Деревяныя. 2-хъ этажныя.	Жилыя строенія. Деревяныя. 1 этажныя.	Манежей. Каменныхъ.	Манежей. Деревяныхъ.	Конюшень. Каменныхъ.	Конюшень. Деревяныхъ.	Нежилыхъ строеній. Каменныхъ.	Нежилыхъ строеній. Деревяныхъ.
Штабъ 37-й пѣхотной дивизіи. . . . . . . Петербургъ.	К а	з а	р м ы	м ѣ	с т	н ы	х ъ в	о й с	к ъ.	—	—	—
22-я пѣх. дивизія:												
85-й пѣхотной Выборгскій полкъ . . . . . Г. Новгородъ и Трубиченскія каз.	—	—	1	2	—	19	49—13,5 / 2421	20—5,6 / 190	—	5	1	13
86-й пѣхотный Вильманстрандскій полкъ. Старая Руса.	—	2	2	4*	—	15	71—19,5 / 4260	—	1	1	1	14
87-й пѣхотный Нейшлотскій полкъ. . . Новгор. губ. въ казарм. бывш. гр. Аракч. Кад. кор. и въ Ямъ-Броницахъ.	—	8	4	6	—	14	72—14,66 / 5270	—	—	—	5	6
88-й пѣхотный Петровскій полкъ . . . . . Въ с. Грузино и въ Масленскихъ казармахъ.	—	1	10	4	—	18	—	21,5—8,3 / 737	2	5	6	21

Имѣются.		Приходится кубическихъ саж. воздуха.		Изъ всего числа куб. саж. воздуха на часть приход.		Санитарное состояніе казармъ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Помѣщеній для офицеровъ.	Стойлъ.	На офицерскія помѣщенія.	На управленія и части.	Собствено на жилье (спальн.).	На учебныя залы.		
3	4	149	79	—	—	Удовлетворительно.	*) 3 роты, учебная команда, часть нестроев. помѣщаются въ 3-хъ каменныхъ зданіяхъ, принадлежащихъ Гражд. вѣдомству.
16	50	202	3904	2077	61	Помѣщенія чиновъ въ отношеніи свѣта и теплоты хороши, замѣчается лишь нѣкоторая сырость въ зданіяхъ.	
1	32	130	3169	2000	—	Помѣщенія 1 и 2 баталіоновъ неудовлетворительны, въ особенности по отношенію теплоты. Кромѣ того 7 ротъ помѣщаются въ баракахъ занятыхъ лѣтомъ больными. 4-й баталіонъ размѣщенъ въ частномъ домѣ тѣсно, вслѣдствіе чего качество воздуха въ казармѣ неудовлетворителенъ. Въ такихъ же условіяхъ и помѣщеніе учебной команды.	
67	30	2025	4328	2877	51	Помѣщенія полка вообще удовлетворительны: 2, 4, 6, 9 и 10 ротъ темны, такъ какъ отношеніе площади свѣта къ площади пола недостаточно (10: 263—16: 273) и часть оконъ выходитъ въ манежъ. Въ помѣщеніяхъ 6, 9 и 12 ротъ кромѣ того замѣчается отсутствіе теплоты, что происходитъ какъ отъ вѣтхости рамъ, такъ и отъ того, что нижніе этажи флигелей, занятыхъ 1-мъ и 3-мъ баталіонами полка, прорѣзываются большимъ корридоромъ, отапливаемымъ одною печью. Манежъ, вслѣдстіе ветхости оконныхъ рамъ, не держитъ тепла.	
42	35	1194	2922	2080	341	Помѣщенія полка вполнѣ удовлетворительны, но, вслѣдствіе тѣснаго размѣщенія, качество воздуха неудовлетворительно; помѣщенія учебной команды и полковаго лазарета нѣсколько сыры.	

Названія частей и управленій.	Жилыя строенія.						Манежей.		Конюшень.		Нежилыхъ строеній.	
	Каменныя.				Деревяныя.							
	4-хъ-этажныя.	3-хъ-этажныя.	2-хъ-этажныя.	1-этажныя.	2-хъ-этажныя.	1-этажныя.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.
23 пѣхотная дивизія. (91 пѣх. Двинскій п.). г. Ямбургъ.	—	—	5	3	—	1	27—11 / 750	—	2	—	3	8
(92 пѣх. Пѣчорскій п.) г. Нарва	—	—	4	9	—	6	—	17—7 / 240	—	5	1	16
(89 п. Бѣломорскій п.). г. Ревель. (90 пѣх. Онежскій п.). г. Ревель.	2	—	3	4	—	1	30—11 / 660	—	2	—	13	2

Имѣются. Помѣщеній для офицеровъ.	Имѣются. Стойлъ.	Приходится кубическихъ саж. воздуха. На офицерскія помѣщенія.	Приходится кубическихъ саж. воздуха. На управленія и части.	Изъ всего числа куб. саж. воздуха на часть приход. Собственно на жилье (спальн.).	Изъ всего числа куб. саж. воздуха на часть приход. На учебныя залы.	Санитарное состояніе казармъ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
11	93	582	2649	1837	87	Помѣщеніе полка удовлетворительное. Замѣчается недостатокъ въ теплѣ и въ качествѣ воздуха, что происходитъ какъ отъ системы отопленія (обыкновен. печи) и недостаточной и несовершенной вентиляціи, такъ и тѣсноты размѣщенія, Отхожія мѣста холодны и отдѣлены отъ казармъ.	[1]) Одинъ баталіонъ размѣщенъ по обывателямъ въ сел.: Ополье, Лялицы, Ямсковицы и Алексѣевкѣ, всего 153 дв. Расположеніе тѣсное: на человѣка приходится менѣе 0,75 куб. саж. [2]) Одна рота въ домѣ гражд. вѣдомства показана въ вѣдомости.
7	61	498	3422	2350	—	Помѣщеніе полка удовлетворительное. Замѣчаемая въ помѣщеніяхъ учебной команды и нестроевой роты сырость зависитъ главнымъ образомъ отъ матеріала (известковый плитнякъ) крайне гикроскопическаго. Отхожія мѣста, выгребныя ямы, помѣщены, близь зданій.	
—	26	—	1121	1016	—	Помѣщенія нижнихъ чиновъ неудовлетворительны. Въ особенности дурны помѣщенія въ оборонительной казармѣ (1 и 4 баталіоновъ, 11 и 12 ротъ и учебной команды) по отсутствію свѣта (въ среднемъ, свѣтовая площадь относится къ площади пол. какъ 1:34) и по дурному качеству воздуха, что въ свою очередь происходитъ: 1) отъ устройства отхожихъ мѣстъ въ связи съ жилымъ помѣщеніемъ, постоянно заражающихъ воздухъ и развивающихъ фуруклезныя болѣзни, замѣчаемыя только въ ротахъ, расположенныхъ въ оборонительной казармѣ, и 2) отъ вліянія окружающей мѣстности, зараженной экспериментами. Вентиляція, помощью форточекъ, недостаточна.	Пять ротъ и нестроевая команда. расположеныя въ домахъ Гражд. вѣдомства, не показаны въ вѣдомости и занимаютъ собственно для жилья 822 к. саж., рота въ Балтійскомъ портѣ 65 к. саж.
		—	1768	1270	—	Помѣщенія въ условіяхъ одинаковыхъ съ 89-мъ пѣхотнымъ Бѣломорскимъ полкомъ. Роты въ Гапсалѣ и Везенбергѣ расположены тѣсно.	2 роты, музыкантская команда и портные расположены въ частн. домахъ и не показаны въ вѣдомости. Части эти занимаютъ собственно для жилья 325 куб. саж.; рота въ Гапсалѣ 110 к. с.; рота въ Везенбергѣ 90 к. с.

Названія частей и управленій.	Жилыя строенія.						Манежей.		Конюшень.		Нижилыхъ строеній.	
	Каменныя.				Деревяныя.							
	4-хъ этажныя.	3-хъ этажныя.	2-хъ этажныя.	1 этажныя.	2-хъ этажныя.	1 этажныя.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.
37-я пѣхотн. дивизія:												
145-й пѣх. Новочеркасскій полкъ . . . Петербургъ.	—	1	4	4	—	11	—	—	—	1	—	5
146-й пѣх. Царицинскій полкъ . . . . г. Псковъ.	—	—	5	5	—	1	36—8 / 1059	—	—	—	5	3
147-й пѣх. Самарскій полкъ. . . . . Въ Ораніенбаумѣ и Кронштадтѣ. 2 роты въ Петергофѣ.	—	—	1	1	—	8	30,5—10 / 1372	—	—	1	—	16

Имѣются.		Приходится кубическихъ саж. воздуха.		Изъ всего числа куб. саж. воздуха на часть приход.		Санитарное состояніе казармъ.	ПРИМѢЧАНІЕ
…офицеровъ.	Стойлъ.	На офицерскія помѣщенія.	На управленія и части.	Собственно на жилье (спальн.)	На учебныя залы.		
5	36	261	3207	1686	168	Помѣщеніе полка въ Комаровскихъ казармахъ (1-й батал., 5, 7, 8 и нестроевая роты, музыкантская команда и пріемный покой) въ общемъ удовлетворительное; хуже помѣщенія для нестроевыхъ и музыкантской команды, недостаточно свѣтлыя и сырыя. Главный недостатокъ этихъ казармъ ихъ ветхость. Часть полка помѣщается въ казармахъ Охтенскаго пороховаго завода. Помѣщенія 4 баталіона и пріемнаго покоя—въ отношеніи тепла, сухости и свѣта удовлетворительны, но свойства грунта (болота) окружающей мѣстности неблагопріятно вліяютъ на санитарное состояніе квартирующихъ частей.	Одна рота въ деревнѣ Исаковна.
19	50	1009	3328	2080	64	За исключеніемъ помѣщенія 3 батал., слесарни, швальни и плотницкой, въ которыхъ замѣчается недостатокъ сухости и достаточнаго количества свѣта, полкъ размѣщенъ хорошо. Кромѣ того помѣщенія 1-й и 2 баталіоновъ и полковаго лазарета находятся вблизи отхожихъ мѣстъ. Окружающая мѣстность болотистая и открытая вліянію вѣтровъ.	
—	36	100	3527	2134	—	3-я сѣверная казарма, занимаемая 2 батал. и 13-й ротою, учебной и музыкантской командами неудовлетворительна какъ по отношенію сухости и качества воздуха, такъ и свойству окружающей мѣстности; 1-й этажъ кромѣ того теменъ. Казарма находится на берегу залива, низменна и заливается водою въ особенности весною и осенью. Недостатокъ вентиляціи и скученность способствуютъ развитію скорбута, который начинается всегда раньше въ нижнемъ этажѣ и дольше тамъ держится. Остальныя роты расположены въ Ораніенбаумѣ, въ казармахъ Оф. Стр. школы и 2 роты въ казармахъ Уланскаго и Конно-Гренадерскаго полковъ. Роты эти и въ особенности стоящая въ Уланскихъ казармахъ расположены тѣсно.	

Названія частей и управленій.	Жилыя строенія. Каменныя. 4-хъ этажныя.	Жилыя строенія. Каменныя. 3-хъ этажныя.	Жилыя строенія. Каменныя. 2-хъ этажныя.	Жилыя строенія. Каменныя. 1 этажныя.	Жилыя строенія. Деревяныя. 2-хъ этажныя.	Жилыя строенія. Деревяныя. 1 этажныя.	Манежей. Каменныхъ.	Манежей. Деревяныхъ.	Конюшень. Каменныхъ.	Конюшень. Деревяныхъ.	Нежилыхъ строені[й] Каменныхъ.
148-й пѣх. Каспійскій полкъ. Кронштадтъ.	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—
Окружн. Арт. Управл. Петербургъ. и Управл. арт. гв. корп. Петербургъ.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Л. гв. 1-я арт. бригада. Петербургъ.	1	2	1	—	—	—	17,6—7,7 / 292	—	8	—	11
Л. гв. 2-я арт. бригада. Петербургъ.	—	1	6	—	—	—	20—10 / 1002	—	5	—	10
Гв. кон.-арт. бригада. 3 бат. Петербургъ. 2 бат. Павловскъ.	1	6	1	2	—	3	33,3—8,5 / 906	46,25—11 / 1760	4	4	6

…имѣются.		Приходится кубическихъ саж. воздуха.		Изъ всего числа куб. саж. воздуха на часть приход.		Санитарное состояніе казармъ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
…офицеровъ.	Стойлъ.	На офицерскія помѣщенія.	На управленія и части.	Собственно на жилье (спальн.)	На учебныя залы.		
—	—	182	2922	2165	—	Находится въ такихъ же условіяхъ какъ 147-й пѣх., расположенный въ 2-й сѣверной казармѣ. Размѣщеніе людей тѣсное, помѣщеніе сырое, холодное, безъ приспособленій для вентиляціи и съ дурнымъ качествомъ воздуха—какъ отъ изложенныхъ причинъ, такъ и вслѣдствіе близости отхожихъ мѣстъ.	
9	—	411	232	—	—		
22	626	2062	4499	2481	501	Помѣщеніе чиновъ—вполнѣ хорошее. Хуже размѣщены семейные нижніе чины. Отхожія мѣста соединены съ жильемъ и отапливаются.	
21	406	1533	3255	1482	440	Помѣщенія, кромѣ офицерскихъ, сыры, хотя свѣтлыя и теплыя. — Отхожія мѣста стоятъ частью отдѣльно, частью же въ одномъ помѣщеніи и теплы.	
32	956	1988	3808	1857	529	*Въ Петербургѣ.* Помѣщеніе холостыхъ строевыхъ чиновъ удовлетворительно, но крайне неудовлетворительны помѣщенія женатыхъ какъ по отношенію свѣта, теплоты и сухости, такъ и качества воздуха. Къ неблагопріятнымъ условіямъ слѣдуетъ отнести близость Преображенскаго плаца—мѣста свала нечистотъ. Отхожія мѣста соединены съ жильемъ корридорами, отапливаются и вентилированы. *Въ Павловскѣ.* Помѣщенія вполнѣ хороши.	

Названія частей и управленій.	Жилыя строенія. Каменныя. 4-хъ этаж-ныя.	3-хъ этаж-ныя.	2-хъ этаж-ныя.	1 этажныя.	Деревяныя. 2-хъ этаж-ныя.	1 этажныя.	Манежей. Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Конюшенъ. Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Нежилыѣ строені Каменныхъ.	[illegible]
Управленіе артиллеріи 1-го армейскаго корпуса . . . . . Петербургъ.	Въ наемномъ помѣщеніи.											
22-я артиллерійская бр. Новгородъ.	—	—	1	—	—	2	—	34—9,3 746	—	3	3	[illegible]
23-я артиллерійск. бр. Гатчино.	—	1	2	2	—	2	40—12 1320	—	—	3	3	[illegible]
37-я артиллерійск. бр. Селищенскія казармы Новг. губ.	—	13	1	—	—	3	72—18 5760	9—6,5 138	—	3	14	[illegible]
1-я резервная артиллерійская бригада . . Муравьевскія казармы Новг. губ.	—	7	6	1	—	1	72—16 4642 14—7 235	—	3	—	13	[illegible]
Петербургская крѣпостная артиллерія. . Петербургъ.	—	1	3	1	—	—	—	—	—	—	6	

Имѣются.		Приходится кубическихъ саж. воздуха.		Изъ всего числа куб. саж. воздуха на часть приход:		Санитарное состояніе казармъ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Помѣщенія для офицеровъ.	Стойлъ.	На офицерскія помѣщенія.	На управленія и части.	Собственно на жилье (спальн.)	На учебныя залы.		
2	314	84	2268	1687	149	Помѣщенія батарей бригады вполнѣ удовлетворительны.	
—	322	—	2192	1918	100	Помѣщенія батарей бригады во вновь построенныхъ корпусахъ вполнѣ хороши; помѣщеніе въ старомъ корпусѣ неудовлетворительно по отношеніи сухости и качества воздуха.	
37	306	2188	3820	1666	52	Помѣщенія частей неудовлетворительны. Такъ, помѣщенія 2 и 4 батареи и бригадной школы, помѣщающіяся въ верхнемъ этажѣ, отличаются дурнымъ качествомъ воздуха вслѣдствіе отсутствія вентиляціи и недостаточной высоты камеръ; 1, 3, 5 и 6 батареи, помѣщенныя въ нижнемъ этажѣ, холодны, вслѣдствіе значительной высоты помѣщеній и при достаточномъ кубическомъ содержаніи тѣсны, по недостатку квадратной площади. Подвальные этажи и манежъ, вслѣдствіе ветхости рамъ, холодны. Вліяніе окружающей мѣстности подобное какъ въ л. гв. Драгунскомъ полку.	
5	475	2291	3325	2291	—	Помѣщеніе чиновъ бригады удовлетворительно, хотя и замѣчается нѣкоторое отсутствіе теплоты. Мастерскія неудовлетворительны, вслѣдствіе недостатка въ свѣтѣ, теплѣ и присутствія сырости.	
22	15	1110	1218	804	59	См. расположеніе Кадроваго баталіона л. г. Резервнаго пѣхотнаго полка.	

Названія частей и управленій.	Жилыя строенія.						Манежей.		Конюшень.		Нежилыхъ строеній.	
	Каменныя.				Деревяныя.							
	4-хъ этажныя.	3-хъ этажныя.	2-хъ этажныя.	1 этажныя.	2-хъ этажныя.	1 этажныя.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.
Дивизіонные парки, кавалерійск. и стрѣлков. отдѣл. . . . . . Петерб. Охта.	—	—	—	1	2	16	25—10,3 / 652	—	—	3	14(¹)	17
Мѣстная Охтенская артиллерійская команда. Петерб. г. Охт. Пор. з.	—	1	—	—	—	4	—	—	—	—	11(²)	13
Отдѣл. огнестрѣльныхъ припасовъ Петербургскаго военно-окружнаго склада. . . . . . Петербургъ.	—	—	2	11	—	1	—	—	1	—	31	26
Усть-Ижорскій полигонъ . . . . Петерб. г. Усть-Ижора.	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	5
Офицерская артиллерійская школа . . . . (Царское Село).	—	—	—	2	—	6	42—10 / 1260	-	1	2	3	7

Имѣются.		Приходится кубическихъ саж. воздуха.		Изъ всего числа куб. саж. воздуха на часть приход.		Санитарное состояніе казармъ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Помѣщенія для офицеровъ.	Стойлъ.	На офицерскія помѣщенія.	На управленія и части.	Собственно на жилье (спальн.)	На учебныя залы.		
18	360	1337	1725	590	32	Въ общемъ помѣщенія удовлетворительны. Главный недостатокъ—отсутствіе тепла, зависитъ отъ ветхости зданія.	(¹) 4 каменныхъ сарая для храненія зап. парка.
4	17	102	2171	417	112	Помѣщеніе удовлетворительно. Неудовлетворительное качество воздуха въ помѣщеніи нижнихъ чиновъ происходитъ отъ отсутствія вентиляціи и скученности. Отхожія мѣста при помѣщеніяхъ.	(²) 5 камен. погреба.
13	24	426	(³) 515	—	—	Помѣщеніе управленія хорошо; команды мастеровыхъ—неудовлетворительно отъ недостатка свѣта и дурнаго качества воздуха; послѣднее происходитъ отъ устроенныхъ въ центрѣ зданія отхожихъ мѣстъ. Офицерскія помѣщенія, команды нижнихъ чиновъ, лазарета и огнестрѣльнаго отдѣла неудовлетворительны, вслѣдствіе тѣснаго размѣщенія нижнихъ чиновъ и сырости. Воздухъ заражается какъ отхожими мѣстами, устроенными въ зданіи, такъ и окружающею болотистою мѣстностью и близостью кладбищъ Клиническаго и Троицкаго.	(³) Безъ мастерскихъ, въ коихъ, въ 11 камен. и 6 дерев. всего 1985 куб. саж.
—	—	—	29	—	—		
278	75	—	2238	1050	—	Вполнѣ хорошее. Отопленіе обыкновенное, отхожія мѣста не отапливаются и отдѣлены отъ жилыхъ помѣщеній.	

Названія частей и управленій.	Жилыя строенія. Каменныя. 4-хъ-этажныя.	3-хъ-этажныя.	2-хъ-этажныя.	1-этажныя.	Деревяныя. 2-хъ-этажныя.	1-этажныя.	Манежей. Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Конюшень. Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Нежилыхъ строеній. Каменныхъ.	Деревяныхъ.
Учебный каз. взводъ (1). Павловскъ.	—	—	—	—	—	2	—	—	—	1	—	1
Окружное инженерное управленіе . . . . Петербургъ.	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Штабъ 1-й саперной бригады . . . . . Петербургъ.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Л. г. саперный баталіонъ . . . . . . Петербургъ.	—	7	1	—	1	—	—	—	1	—	3	—
Гренадерскій саперный баталіонъ. . . . . Новгородск. губ. село Медвѣдь.	—	2	4	17	—	—	71–19,5 / 4260 (общ. для обоихъ баталіоновъ)	—	—	—	6	6
1-й саперный батал. . . Новгородск. губ. село Медвѣдь.	—	3	3	2	—	—		—	—	—	9	—
1-й понт. баталіонъ . 2-й понт. баталіонъ . Новгородск. губ. село Медвѣдь.	—	2	1	4	—	—	—	—	2	—	1	2

Имѣются.		Приходится кубическихъ саж. воздуха.		Изъ всего числа куб. саж. воздуха на часть приход.		Санитарное состояніе казармъ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Помѣщенія для офицеровъ.	Стойлъ.	На офицерскія помѣщенія.	На управленія и части.	Собственно на жилье (спальн.)	На учебныя залы.		
—	116	—	472	229	57	Хорошее. Отстываніе казармъ зависитъ отъ тонкости стѣнъ. Отопленіе унтеръ-марковскими печами—удовлетворительное. Отхожія мѣста не отапливаются и расположены отдѣльно.	([1]) Помѣщеніе бывшаго учебн. каз. взвода предоставленъ гв. коннымъ батареямъ.
6	6	525	397	—	—	Вполнѣ удовлетворительны.	
3	—	338	—	—	—		
20	37	898	2938	1244	470	Помѣщенія нижнихъ чиновъ, кромѣ подвальныхъ этажей, удовлетворительны.	
30	95	1353	3384	1440	190	Засоряются подземныя водосточныя трубы, причиняя сырость въ нѣкоторыхъ помѣщеніяхъ. Окружающая мѣстность отличается болотистымъ грунтомъ и высокимъ состояніемъ подпочвенныхъ водъ.	
12		813	3636	1452	184	Помѣщенія удобны.	
23	70	983	2914	1092	240	Помѣщенія вполнѣ удовлетворительны.	

Названія частей и управленій.	Жилыя строенія.						Манежей.		Конюшень.		Нежилыхъ строеній.	
	Каменныя.				Деревяныя.							
	4-хъ этаж-ныя.	3-хъ этаж-ныя.	2-хъ этаж-ныя.	1 этажныя.	2-хъ этаж-ныя.	1 этажныя.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.
1-й желѣзно-дорожный баталіонъ. . . . . м. Пелло.	—	—	1	—	—	2	—	40—8 / 960	—	2	—	6
1-й и 2-й телеграфныя парки . . . . . . } 1-й инженерный паркъ. } Петербургъ.	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	3
Инженерныя дистанціи крѣпостное управленіе и произв. работъ:												
1-й, 2-й и 3-й С.-Петербургскій инженерн. дистанціи.	—	—	2	—	—	6	—	—	—	—	—	6
С.-Петерб. крѣпостное инженерн. управленіе.	—	—	—	5	2	—	—	—	—	—	2	4
Царскосельская инженерная дистанція . .	—	—	—	4	—	4	—	—	—	—	—	1
Петергофская инженерная дистанйія . . .	—	—	—	—	2	4	—	—	—	—	—	3
Новгородская инженерная дистанція . . .	—	—	—	2	—	5	—	—	—	—	—	1
Ревельская инженерная дистанція.	—	—	1	3	2	—	—	—	—	—	8	2

Имѣются.		Приходится кубическихъ саж. воздуха.		Изъ всего числа куб. саж. воздуха на часть приход.		Санитарное состоянiе казармъ.	ПРИМѢЧАНIЕ.
Помѣщенiй для офицеровъ.	Стойлъ.	На офицерскiя помѣщенiя.	На управленiя и части.	Собственно на жилье (спальн.)	На учебныя залы.		
2	394	70	770	—	—	Казармы въ м. Пелло ветхи. 1-й желѣзно-дорожный баталiонъ размѣщенъ въ землянкахъ по линiи Балтiйской желѣзной дороги. Штабъ и часть баталiона въ наемномъ домѣ въ С.-Петербургѣ—удовлетворительно.	
—	27	—	616	—	—	Вполнѣ удовлетворительно	
19	2	954	407	—	—	Всѣ помѣщенiя удобны.	
9	6	346	243	—	—		
6	—	332	244	—	—		
8	—	392	105	—	—		
7	—	384	44	—	—		
3	3	93	102	—	—		

Названія частей и управленій.	Жилыя строенія.						Манежей.		Конюшенъ.		Нежилыхъ строеній.	
	Каменныя.				Деревяныя.							
	4-хъ этаж-ныя.	3-хъ этаж-ныя.	2-хъ этаж-ныя.	1 этажныя.	2-хъ этаж-ныя.	1 этажныя.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.
Нарвская инженерная дистанція.	—	—	3	—	—	3	—	—	—	—	1	—
Производит. работъ на Охтенск. порох. зав. .	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	3
Производит. работъ въ Шлиссельбургѣ . . .	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3
Производит. работъ въ Ямъ-Броницахъ. . .	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	2
Производит. работъ въ Старой Руссѣ . . .	—	—	1	1	—	10	—	—	—	—	—	8
Производит. работъ въ Псковѣ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Производит. работъ въ Архангельскѣ . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Строенія никѣмъ не занятыя:												
Для пріѣзда Высочайшихъ Особъ и начальниковъ:												
Муравьевскія казармы. Селищенскія казармы. Въ с. Грузино . . . Въ с. Медвѣдь . . .	—	—	2	—	1	2	—	—	—	—	3	2
С. Коростынь . . . Новгород. губ.	—	—	—	4	—	24	80—17,3 / 5545	—	—	—	1	12

Имѣются.		Приходится кубическихъ саж. воздуха.		Изъ всего числа куб. саж. воздуха на часть приход.		Санитарное состояніе казармъ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Помѣщеній для офицеровъ.	Стойлъ.	На офицерскія помѣщенія.	На управленія и части.	Собственно на жилье (спальн.).	На учебныя залы.		
5	—	351	186	—	—	Всѣ помѣщенія удобны,	
2	—	101	55	—	—		
1	—	35	68	—	—		
6	—	190	27	—	—		
4	8	783	325	—	—		
2	—	81	100	—	—		
2	1	91	46	—	—		
5	12	495	—	—	—	Вполнѣ удобны и въ санитарномъ отношеніи—благопріятны.	
—	4	—	1006	—	—	Ветхія казармы и къ жилью мало удобныя.	Никѣмъ не заняты.

Названія частей и управленій.	Жилыя строенія.						Манежей.		Конюшень.		Нежилыхъ строеній.	
	Каменныя.				Деревяныя.							
	4-хъ этажныя.	3-хъ этажныя.	2-хъ этажныя.	1 этажныя.	2-хъ этажныя.	1 этажныя.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.
3-й С.-Петербургской инженер. дист.:												
Бывш. полиц. дворъ 2-го кад. корпуса . . .	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	2
Петергофской инженер. дистанціи:												
Артиллер. каз. . . . . Стрѣльна.	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	2
Манежи:												
Царскосельской дист. . Царское Село.	—	—	—	—	—	—	64—10 / 2343	—	—	—	—	—
Павловская Слобода .	—	—	—	—	—	—	—	12—4 / 96 12—4 / 96	—	—	—	—
Ц. Славянка . . .	—	—	—	—	—	—	16,6—5,6 / 184 10,5—4,6 / 96	—	—	—	—	—
Кузьмино	—	—	—	—	—	—	10,5—4,6 / 82	—	—	—	—	—
Пулково	—	—	—	—	—	—	16,5—5,6 / 184	—	—	—	—	—

Имѣются.		Приходится кубическихъ саж. воздуха.		Изъ всего числа куб. саж. воздуха на часть приход.		Санитарное состояніе казармъ.	ПРИМѢЧАНІЕ
Помѣщеній для офицеровъ.	Стойлъ.	На офицерскія помѣщенія.	На управленія и части.	Собственно на жилье (спальн.)	На учебныя залы.		
—	—	—	593	—	—	Часть отведенная Петербургской крѣпостной артиллеріи—удовлетворительна и въ санитарномъ отношеніи хороша.	
3	13	171	—	—	—	Каменныя зданія очень хороши. Деревянные флигеля—ветхіе. Санитарныя условія—благопріятны.	Каменныя нынѣ переданы л. гв. Конно-Гренадерскаго и Уланскому полкамъ.
—	—	—	—	—	—	Во всѣхъ отношеніяхъ хорощи.	
—	—	—	—	—	—	Удовлетворительны.	
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	Удовлетворительны.	
—	—	—	—	—	—		

Названія частей и управленій.	Жилыя строенія. Каменныя. 4-хъ этажныя.	3-хъ этажныя.	2-хъ этажныя.	1 этажныя.	Деревяныя. 2-хъ этажныя.	1 этажныя.	Манежей. Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Конюшень. Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Нижилыхъ строеній. Каменныхъ.	Деревяныхъ.
Федоровскій Посадъ .	—	—	—	—	—	—	9—4 / 72	—	—	—	—	—
Петергофской инженер. дистанціи:												
Ропша	—	—	—	—	—	—	15—5, 6 / 148	—	—	—	—	—
Царскосельской дистанціи:												
Бараки штаба округа. Красное Село.	—	—	—	—	1	17	—	—	—	2	—	6
Собственнаго Его Величества конвоя . . Царское Село.	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	1
Царскосельской жандармской команды . .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	4
Частнаго лица . . . Петербургъ.	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	3
Въ Красномъ Селѣ средствами частей возведено: бараковъ, сараевъ и навѣсовъ	—	—	—	—	—	245	—	—	—	77	—	393

...имѣются.		Приходится кубическихъ саж. воздуха.		Изъ всего числа куб. саж. воздуха на часть приход.		Санитарное состояніе казармъ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
офицеровъ.	Стойлъ.	На офицерскія помѣщенія.	На управленія и части.	Собственно на жилье (спальн.).	На учебныя залы.		
—	—	—	—	—	—	Удовлетворительны.	
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		
—	49	—	140	—	—		
1	12	70	140	—	—	Вполнѣ хороши и постройки для жилья удобны.	
1	3	149	—	—	—		Вдова генер. Вохина, на основаніи Высочайшаго повелѣнія.
—	—	—	—	—	—		Въ этомъ числѣ 148 навѣсовъ для солдатск. столовыхъ.

Названія частей и управленій.	Жилыя строенія.						Манежей.		Конюшен.		Нежилыхъ строеній.	
	Каменныя.				Деревяныя.							
	4-хъэтаж-ныя.	3-хъ этаж-ныя.	2-хъ этаж-ныя.	1 этажныя.	2-хъ этаж-ныя.	1 этажныя.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Каменныхъ.	[illegible]
Окруж. Воен. Медиц. управл.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]
Семеновскій Александ-ровской госпиталь .	—	1	4	—	—	—	—	—	—	—	4	[illegible]
Убѣжище для ампут.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[illegible]
Царскосельскій воен-ный госпиталь . .	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	3	2
Новгородскій . . .	—	—	1	1	1	9	—	—	—	—	—	[illegible]
Ревельскій лазаретъ. .	—	—	2	3	—	1	—	—	—	—	—	2
Архангельскій мѣстный лазаретъ	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	[illegible]
Красносельскій воен-ный госпиталь . .	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	[illegible]
Петергофскій военный госпиталь	—	—	3	1	—	8	—	—	—	—	—	[illegible]
Окружное Интендант-ское управ. и С.-Пе-тербургской Вещевой складъ . . .	—	1	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—

ѣются.		Приходится кубическихъ саж. воздуха.		Изъ всего числа куб. саж. воздуха на часть приход.		Санитарное состояніе казармъ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
офицеровъ.	Стойлъ.	На офицерскія помѣщенія.	На управленія и части.	Собственно на жилье (спальн.)	На учебныя залы.		
4	—	340	104	—	—	Не вполно удовлетворительно.	
7	6	294	2510	—	—	Зданія превосходны и отлично вентилированы. Менѣе удобно помѣщена аптека.	
—	—	—	197	—	—	Вполнѣ удобно.	Михайловскаго Артиллерійскаго училища.
4	20	258	2119	—	—	Помѣщеніе отличное.	
—	4	—	1475	—	—	При вѣтрахъ и сильныхъ морозахъ холодно, такъ какъ деревянныя флигеля ветхѣ.	
3	5	108	984	—	—	Удовлетворительно.	
2	—	95	964		—	Зданія ветхи, сыры и окружены мѣстностію съ вредными для здоровья испареніями.	
4	4	226	479	—	—	Помѣщеніе во всѣхъ отношеніяхъ превосходное.	
6	—	350	1963	—	—	Каменные корпуса удовлетворительны, а деревянные бараки не удобны.	
2	—	935	1935	—	—	Благопріятно.	Управленіе помѣщается въ казар. л. г. Коннаго полка.

Названія частей и управленій.	Жилыя строенія. Каменныя. 4-хъ этажныя.	3-хъ этажныя.	2-хъ этажныя.	1 этажныя.	Деревяныя. 2-хъ этажныя.	1 этажныя.	Манежей. Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Конюшень. Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Нежилыхъ строеній. Каменныхъ.	Деревянных.
Продовольственные магазины.												
Въ С.-Петербургѣ.												
Измайловскій, Калинкинскій, Госпитальный, Троицкій — I-го класса; Воскресенскій, Рожковскій — II-го класса.	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	11	16
Петербургскій губ.												
Царскосельс. (I-го класса)	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	13
Красносельс. (I-го класса)	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	4	7
Петергофскій. (I-го класса)	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	10
Кронштадтскій . . .			Въ зданіяхъ принадлежащихъ Инженер									
Гатчинскій	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	3
Охтенскій	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	3
Сестрорѣцкій . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3
м. Пелловскій . . .	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2
Шлиссельбургскій . .	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3
Н. Ладожскій . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Нарвскій	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—

Имѣются.		Приходится кубическихъ саж. воздуха.		Изъ всего числа куб. саж. воздуха на часть приход.		Санитарное состояніе казармъ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Помѣщенія для офицеровъ.	Стойлъ.	На офицерскія помѣщенія.	На управленія и части.	Собственно на жилье (спальн.)	На учебныя залы.		
1	—	70	85	—	—	Благопріятно.	
1	2	96	130	—	—		
1	—	40	12	—	—		
1	—	65	58	—	—		
ному	вѣдомству.						
1	—	74	33	—	—	Удовлетворительно.	
2	—	101	55	—	—		
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	75	—	—		
—	—	—	76	—	—		
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		Сверхъ того Гросмейстерская башня и башни Ивангородской крѣпостци.

Названія частей и управленій.	Жилыя строенія.						Манежей.		Конюшень.		Нежилыхъ строеній.	
	Каменныя.				Деревянныя.							
	4-хъ этажныя.	3-хъ этажныя.	2-хъ этажныя.	1 этажныя.	2-хъ этажныя.	1 этажныя.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.
Эстляндская губ.												
Ревельскій	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—
Гапсальскій	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Псковской губ.												
Псковскій	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
Порховскій	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	1
Островскій	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Опочецкій	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Новгородской губ.												
Новгородскій . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3
Медвѣдскій	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2
Буречскій	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	2
Грузинскій	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Старорусскій . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Новгородскій . . .	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2
Архангельской губ.	Въ	зд	ан	ія	хъ	пр	инад	лежа	щи	хъ	Ин	же
Архангельскій . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Имѣются.		Приходится кубическихъ саж. воздуха.		Изъ всего числа куб. саж. воздуха на часть приход.		Санитарное состояніе казармъ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Помѣщеній для офицеровъ.	Стойлъ.	На офицерскія помѣщенія.	На управленія и части.	Собственно на жилье (спальн.)	На учебныя залы.		
—	—	—	—	—	—	Удовлетворительно.	
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		
1	—	36	43	—	—		
1	—	76	22	—	—		
—	—	54	24	—	—		
—	—	—	—	—	—		
1	—	48	32	—	—		
нерному вѣдомству.							
—	—	—	—	—	—		

Названія частей и управленій.	Жилыя строенія.						Манежей.		Конюшень.		Нижилыхъ строеній.	
	Каменныя.				Деревяныя.							
	4-хъ этажныя.	3-хъ этажныя.	2-хъ этажныя.	1 этажныя.	2-хъ этажныя.	1 этажныя.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.
Управл. 1-й Мѣстной бригады	К	а з	а р	м ы	м ѣ	с т	н ы х ъ	в о й с к ъ.				
Петербургъ.												
Управл. 2-й Мѣстной бригады	В ъ	ч а	с т	н о	м ъ	н а	е м н о	м ъ д о	м ѣ.			
Новгородъ.												
Резервные баталіоны:												
1-й бат., 8-й » Въ Петербургѣ, въ казармахъ мѣстн. войскъ.	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	2	3
2-й »	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	6
Новгородъ.												
3-й »	—	—	1	1	—	—	—	21,8—6,25 / 502	—	—	2	1
Псковъ.												
4-й »	—	—	2	2	—	4	—	—	—	1	2	2
Ревель.												
5-й », 6-й » Кронштадтъ.	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	4
Мѣстные баталіоны.												
Петрозаводскій . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	2

Имѣются.		Приходится кубическихъ саж. воздуха.		Изъ всего числа куб. саж. воздуха на часть приход.		Санитарное состояніе казармъ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Помѣщеній для офицеровъ.	Стойлъ.	На офицерскія помѣщенія.	На управленія и части.	Собственно на жилье (спальни).	На учебныя залы.		
5	2	297	109	—	—	Удовлетворительно.	
12	5	450	740	—	—	Части, состоящія въ Петербургѣ, расположены хорошо. Роты 1-го баталіона, стоящія въ Шлиссельбургѣ и Новой Ладогѣ, неудовлетворительно, вслѣдствіе тѣсноты и близости отхожихъ мѣстъ. Роты 8-го баталіона расположены неудовлетворительно, вслѣдствіе сырости казармъ, а въ Гдовѣ и Лугѣ по тѣснотѣ и сырости.	Кромѣ того: *роты 1-го бат. расположенныя* 2—въ Шлиссельбургѣ и по одной въ Н. Ладогѣ и въ Царскомъ Селѣ. *8-го баталіона:* по одной ротѣ въ Петергофѣ, Ямбургѣ, Псковъ и Лугѣ. При 1-мъ бат. въ Петербургѣ состоитъ сборн. ком.
5	5	127	547	—	—		
—	8	—	910	568	—	Въ Новгородѣ хорошо, а въ Старой Русѣ менѣе удовлетворительно.	По одной ротѣ: въ Крестцахъ, Валдаѣ, Демьянскѣ и Старой Русѣ.
2	—	162	345	—	—	Въ Псковѣ и въ прочихъ мѣстахъ удовлетворительно.	По одной ротѣ: въ Порховѣ, Холмѣ, Новоржевъ и Опочкѣ.
1	9	15	859	—	—	Ревельскія казармы неудовлетворительны,, вслѣдствіе большихъ холодныхъ корридоровъ и близости отхожихъ мѣстъ. Въ Гапсалѣ и Везенбергѣ хороши, а въ Вейсенштейнѣ неудовлетворительны.	По одной ротѣ: въ Гапсалѣ, Вейсенштейнѣ и Везенбергѣ.
—	—	—	1078	620	—	Удовлетворительно.	
—	—	—	208	133	29	Казармы темны и холодны. Построенныя на открытомъ мѣстѣ, на берегу Онежескаго озера, они подвержены постоянному вліянію вѣтровъ.	

Названія частей и управленій.	Жилыя строенія.						Манежей.		Конюшень.		Нежилыхъ строеній.	
	Каменныя.				Деревяныя.							
	4-хъ этажныя.	3-хъ этажныя.	2-хъ этажныя.	1 этажныя.	2-хъ этажныя.	1 этажныя.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Каменныхъ.	Деревяныхъ.
Архангельскій . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Помѣщенія управленій Уѣздныхъ воинскихъ Начальниковъ.												
С.-Петербургскаго (казармы мѣст. воискъ).	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Царскосельскаго . .	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Ямбургскаго	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ревельскаго	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Псковскаго	(см. 3 резерв. бат. расположены вмѣстѣ).							—	—	—	—	—
Новгородскаго . . .	(въ казармахъ 85 Выборгскаго полка и 2 резерв. бат.).								—	—	—	—
Главнаго штаба . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Военнаго Министерства	—	—	—	1	—	—	1895 к.с. / архивы.	—	—	—	—	1
Главнаго Интендант. управленія . . .	—	3	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—
(музей).												
Гл. Арт. управленія— часть Мих. артил. уч. и полигона . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Генералъ Инспектора Кавалеріи.												
Офиц. кав школы. .	—	1	—	8	—	—	42,5—12,6 / 1960	—	—	5	1	—

Имѣются.		Приходится кубическихъ саж. воздуха.		Изъ всего числа куб. саж воздуха на часть приход.		Санитарное состояніе казармъ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
Помѣщенія для офицеровъ.	Стойлъ.	На офицерскія помѣщенія.	На управленія и части.	Собственно на жилье (спальни).	На учебныя залы.		
—	—	—	—	1755	103	Казармы темны и сыры, при вообще прочихъ неудовлетворительныхъ условіяхъ.	
8	4	357	1826	1118	—		Въ томъ числѣ 1178 куб. саж. на пересыльную команду.
—	—	—	345	139	—		
—	—	—	—	51	45		
3	9	123	17	—	—		
—	—	—	—	—	—		
1	8	231	—	—	—		
10	6	534	292	—	—	Удовлетворительно.	
7	—	372	155	—	—		
9	—	374	465	—	—		
4	—	653	127	—	—		
2	—	280	99	—	—		(¹) Въ казармахъ л. гв. Коннаго полка.
32	539	1570	3222	1232	204	Помѣщенія вполнѣ удовлетворительны.	

Названія частей и управленій.	Жилыя строенія. Каменныя. 4-хъэтажныя.	3-хъ этажныя.	2-хъ этажныя.	1 этажныя.	Деревяныя. 2-хъ этажныя.	1 этажныя.	Манежей. Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Конюшенъ. Каменныхъ.	Деревяныхъ.	Нежилыхъ строеній. Каменныхъ.	Деревяныхъ.
Штаба войскъ гвардіи и Петерб. В. округа.												
Зданія бывшей Берейторской школы занятыхъ нынѣ Л. Гв. Уральскимъ эскадрономъ	—	1	1	—	—	—	22, 3—8, 6 / 1152	—	—	—	—	—
Военно Окружной Совѣтъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Военно-Окруж. Судъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Шлиссельбургская крѣпость (мѣсто содержанія политическихъ преступниковъ).	—	—	3	2	—	2	—	14—6 / 168	—	—	3	10
С.-Петербургская крѣпость.												
Коменд. управленіе	—	1	4	5		—	—		—	—	4	1
Кронверкскій Арсеналъ	—	—	1	1	—	—	складъ и музей. / 11742 к. с.	—	—	—	3	17
Монетный дворъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	[illegible]
Крѣпостная Артиллерійская команда	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1

Имѣются.		Приходится кубическихъ саж. воздуха.		Изъ всего числа куб. саж. воздуха на часть приход.		Санитарное состояніе казармъ.	ПРИМѢЧАНІЕ
Помѣщеній для офицеровъ.	Стойлъ.	На офицерскія помѣщенія.	На управленія и части.	Собственно на жилье (спальн.)	На учебныя залы.		
7	86	512	667	—	—	Благопріятно.	Въ казармахъ л. гв. Коннаго полка.
2	—	(1) 533	153	—	—		(1) Помѣщеніе для военно-окружнаго суда переведено въ зданіе главнаго Венно-Суднаго управленія.
—	—	—	412	—	—		
13	4	406	760	—	—	Удовлетворительно.	
14	4	930	3493	—	—		
1	—	45	64	—	—		
—	—	—	—	—	—		
1	—	85	312	—	—		

Б. Лагерныя мѣста войскъ округа.

(Составлено Генеральнаго Штаба Полковникомъ Палицинымъ при участiи доктора медицины Архангельскаго).

Постоянныхъ лагерей въ округѣ два: подъ Краснымъ селомъ, въ 26-ти верстахъ отъ Петербурга, и близь селенiя Усть-Ижоры, въ 30 верстахъ. Для временнаго расположенiя лагеремъ небольшихъ частей войскъ въ округѣ имѣется достаточно удобныхъ пунктовъ, которые въ случаѣ надобности занимаются, или могутъ быть занимаемы, подъ лагерь, безъ особыхъ затрудненiй.

Красносельскiй лагерь, представляя собою важнѣйшiй лагерный пунктъ, ежегодно служитъ сборнымъ мѣстомъ почти для 40.000 войскъ, располагающихся лагеремъ въ немъ и по его окрестнымъ селенiямъ. Этотъ лагерь расположенъ на двухъ противоположныхъ возвышенностяхъ, образующихъ собою берега Дудергофскихъ озеръ и вытекающей изъ нихъ рѣчки Дудергофки, служащей началомъ р. Лиговки.

Правая или восточная береговая возвышенностьноситъ названiе большаго лагеря, а лѣвая или западная—авангарднаго. Разстоянiе между ними отъ 1 до $2^1/_2$ верстъ. Впереди авангарднаго лагеря лежитъ обширное учебное или военное поле, заключающее въ себѣ болѣе 6-ти квадратныхъ верстъ.

Съ учебной точки зрѣнiя мѣстность, окружающая Красное село верстъ на 25 кругомъ, въ высшей степени благопрiятна и поучительна по своему разнообразiю и по обилiю мѣстныхъ предметовъ.

Въ санитарномъ отношенiи Красное село представляетъ слѣдующее:

Почва всего лагернаго раiона суглинистая и частью сырая, мѣстами требующая дренированiя. Съ сѣверо-восточной стороны, линiи лагерныхъ палатокъ защищены отъ холодныхъ вѣтровъ узкою полосою деревьевъ, образующихъ небольшiя рощи. Водоснабженiе производится двумя водопроводами, изъ которыхъ одинъ доставляетъ воду въ большой лагерь изъ Дудергофскихъ ключей, а другой въ авангардный, изъ находящагося въ той мѣстности источника. Для лѣтнихъ купанiй нижнихъ чиновъ служатъ озера и отчасти вытекающая изъ нихъ рѣчка. Кромѣ того имѣются при нѣкоторыхъ частяхъ войскъ бани и хлѣбопекарни, сверхъ центральныхъ: общей бани и военной хлѣбопекарни. Отхожiя мѣста устроены позади лагеря, въ разстоянiи около $^1/_2$ версты отъ передней линiи; выгребныя ихъ ямы не цементированы и стокъ почвенныхъ водъ въ большомъ лагерѣ имѣетъ направленiе къ лагерю.

По климатическимъ условіямъ, при размѣщеніи войскъ въ обыкновенныхъ палаткахъ, лагерный періодъ не можетъ быть продолжительнымъ и обнимаетъ собою только время съ исхода Мая до половины августа. Только артиллерійскія части войскъ для спеціальнаго своего сбора обыкновенно выступаютъ въ лагерь въ началѣ мая.

Несмотря на неблагопріятныя для здоровья войскъ рѣзкія атмосферическія перемѣны, отъ которыхъ холщевыя палатки представляютъ недостаточную защиту, все-таки лагерная жизнь оказывается, сравнительно съ казарменной, благотворно дѣйствующею на здоровье людей. Съ переходомъ въ лагерь заболѣваемость быстро падаетъ, между тѣмъ какъ въ частяхъ войскъ, занимающихъ въ Петербургѣ казармы лѣтомъ, заболѣваемость почти не измѣняется противу обыкновеннаго средняго своего уровня въ частяхъ петербургскаго гарнизона.

О вліяніи на здоровье загороднаго расположенія войскъ можно заключить по даннымъ слѣдующей таблицы:

ВЪ ВОЙСКАХЪ ИЗЪ 100 ЗАБОЛѢВШИХЪ.

Заболѣвало по мѣсяцамъ.	Изъ остававшихся лѣтомъ въ казармахъ %	Изъ выходившихъ въ лагерь съ іюня. %	Изъ выходившихъ въ лагерь съ мая. %
Въ январѣ . . .	11,5	11,0	10,8
» февралѣ . . .	9,8	11,4	10,5
» мартѣ . . .	11,2	11,9	11,5
» апрѣлѣ . . .	9,0	10,4	11,5
» маѣ	8,3	9,0	7,1
» іюнѣ	9,0	6,4	6,2
» іюлѣ	8,0	4,7	7,3
» августѣ . . .	4,7	4,5	4,5
» сентябрѣ . . .	5,7	6,4	4,5
» октябрѣ . . .	7,1	8,4	7,6
» ноябрѣ. . . .	6,9	7,2	8,2
» декабрѣ . . .	8,6	9,0	9,8
	100	100	100

Болѣзни, чаще всего поражающія нижнихъ чиновъ во время лагерныхъ сборовъ, суть: желудочно-кишечные катарры, тифоидальныя горячки, острыя воспаленія дыхательныхъ путей, перемежающіяся лихорадки и гемералонія. Главною причиною желудочно-кишечныхъ катарровъ, по мнѣнію врачей, служатъ испаренія загрязненной лагерной почвы, каковыя испаренія при болѣе сильномъ своемъ дѣйствіи вызываютъ тифоидальныя горячки и даже случаи брюшнаго тифа. Что же касается острыхъ катарровъ дыхательныхъ путей, то они нахо-

дятся въ зависимости отъ быстрыхъ атмосферныхъ перемѣнъ, а также и отъ не соблюденія нижними чинами мѣръ предосторожности противъ быстраго охлажденія тѣла, разгоряченнаго усиленными физическими упражненіями. Гемералопія же появляется только въ частяхъ войскъ, въ которыхъ предшествовавшее казарменное размѣщеніе уже вызвало наклонность къ цинготному худосочію, а заболѣваніе перемежающимися лихорадками обнаруживается преимущественно при употребленіи недоброкачественной воды—колодезной, прудовой или болотной. Можно надѣяться, что съ окончаніемъ постройки бараковъ для всѣхъ войскъ, располагающихся въ Красномъ селѣ (къ постройкѣ части ихъ приступлено весною 1884 года), санитарное состояніе улучшится въ значительной степени.

Усть-Ижорскій лагерь расположенъ на лѣвомъ берегу р. Невы, у впаденія въ нее р. Ижоры.

Онъ служитъ мѣстомъ сбора для частей 1-й саперной бригады и артиллерійскихъ частей, назначаемыхъ по особому распоряженію къ имѣющемуся тамъ артиллерійскому полигону.

Удовлетворяя спеціальному своему назначенію, Усть-Ижорскій лагерь, по свойствамъ окружающей его мѣстности, не представляетъ тѣхъ выгодъ для упражненія различныхъ родовъ оружія, какія представляетъ мѣстность у Краснаго села. Находясь на открытой равнинѣ, примыкающей съ востока къ р. Невѣ, а съ запада въ разстояніи 10—15 верстъ къ Царскосельско-Капорскому плоскогорью, Усть-Ижорскій лагерь представляется оазисомъ, окруженнымъ съ запада и съ юга болотами.

Находясь въ такихъ же климатическихъ и отчасти почвенныхъ условіяхъ, какъ и Красносельскій лагерь, Усть-Ижорскій лагерь, благодаря окружающимъ болотамъ, въ санитарномъ отношеніи представляется мѣнѣе выгоднымъ, чѣмъ первый.

В. Военно врачебныя учрежденія въ округѣ.

Для призрѣнія и пользованія воинскихъ чиновъ въ округѣ существуютъ врачебныя учрежденія двухъ родовъ: 1) *постоянныя*, остающіяся всегда въ одномъ и томъ же опредѣленномъ мѣстѣ, и 2) *временныя*, открываемыя по мѣрѣ дѣйствительной надобности.

Къ *постояннымъ* принадлежатъ военные госпитали, мѣстные лазареты и усиленные лазареты гвардейскихъ полковъ. Мѣсторасположеніе ихъ и число кроватей въ нихъ видно изъ слѣдующей таблицы:

№	Названіе врачебныхъ учрежденій.	Мѣсторасположеніе.	Число кроватей.
1	Николаевскій военный госпиталь.	С.-Петербургъ.	1500
2	Семеновскій Александровскій военный госпиталь.	С.-Петербургъ	400
3	Новгородскій военный госпиталь.	Новгородъ.	400
4	Царскосельскій военный госпиталь.	Царское село.	200
5	Петергофскій военный госпиталь.	Старый Петергофъ.	200
6	Архангельскій мѣстный лазаретъ.	Архангельскъ.	100
7	Ревельскій мѣстный лазаретъ.	Ревель.	150
8	Усиленный лазаретъ л. гв. Преображенскаго полка.	С.-Петербургъ.	200
9	Усиленный лазаретъ л. гв. Московскаго полка.	С.-Петербургъ.	125
10	Усиленный лазаретъ л. гв. Финляндскаго полка.	С.-Петербургъ.	200
11	Усиленный лазаретъ л. гв. Коннаго полка.	С.-Петербургъ.	90
		Итого . .	3565

Кромѣ того, въ Петербургѣ расположенъ еще Клиническій военный госпиталь, на 650 кроватей, не входящій въ составъ округа.

Къ *временнымъ* принадлежатъ полковые лазареты и пріемные покои. Полковые лазареты учреждены въ тѣхъ частяхъ, которыя далеко расположены отъ госпиталей и мѣстныхъ лазаретовъ, а пріемные покои, какъ учрежденія для поданія первоначальной помощи, на оборотъ, въ тѣхъ пунктахъ и частяхъ, которые расположены вблизи постоянныхъ врачебныхъ учрежденій. На этомъ основаніи, согласно современной дислокаціи войскъ, полковые лазареты устроены въ слѣдующихъ пунктахъ:

№	Названіе частей.	Мѣсто расположенія части и лазарета.	Число кроватей.
1	При л. гв. Кирасирскомъ ЕЯ ВЕЛИЧЕСТВА полку	Гатчино.	42
2	— л. гв. Драгунскомъ.	Кречевицкія казармы (Новгородской губ).	60
3	— 86-й п. Вильмандстрандскомъ полку.	г. Старая Русса.	82
4	— 87-й п. Нейшлотскомъ.	Аракчеевскія казармы (Новгородской губ.)	60
5	— 88-й п. Петровскомъ.	Село Грузино (Новгородской губ.)	60
6	— 91-й п. Двинскомъ.	Ямбургъ.	84
7	— 92-й п. Печорскомъ.	Нарва.	60
8	— 146-й п. Царицинскомъ.	Псковъ.	94
9	— 23-й артиллерійской бригадѣ.	Гатчино.	48
10	— 37-й артиллерійской бригадѣ.	Селищенскія казармы (Новгородской губ.).	48
11	— 1-й резервной артиллерійской бригадѣ.	Муравьевскія казармы (Новгородской губ.).	100

№	Названіе частей.	Мѣсто расположенія части и лазарета.	Число кроватей.
12	Сводный лазаретъ при Гренадерскомъ и 1-мъ саперномъ баталіонахъ.	Село Медвѣдь (Новгородской губ.)	100
13	При Сестрорѣцкой артиллерійской командѣ.	Сестрорѣцкъ.	30
14	При Охтенской мѣстной командѣ.	Большая Охта.	25
15	При Управленіи Петербургской крѣпостной артиллеріи съ Окружнымъ артиллерійскимъ складомъ.	Петербургъ.	5
		Итого . .	898

Къ числу временныхъ врачебныхъ учрежденій должны быть также отнесены: 1) *Красносельскій военный госпиталь*, открываемый ежегодно, на 280 кроватей, во время лагернаго сбора войскъ Петербургскаго округа (¹).

2) Санитарныя станціи леченія спеціальныхъ болѣзней:

а) Въ Старой Руссѣ . . . . 490 кров.

б) Въ Лопухинкѣ . . . . 316 —

Общее число кроватей въ пріемныхъ покояхъ, расположенныхъ при частяхъ войскъ, простирается до 364.

Такимъ образомъ, въ Петербургскомъ военномъ округѣ, какъ въ постоянныхъ, такъ и временныхъ врачебныхъ учрежденіяхъ, за исключеніемъ Клиническаго военнаго госпиталя, для призрѣнія больныхъ чиновъ военнаго вѣдомства находится 4827 кроватей, а съ лѣтними 5913 кроватей.

Всѣ врачебныя заведенія въ округѣ снабжаются медикаментами изъ Петербургскаго центральнаго аптечнаго магазина, а хирургическими инструментами изъ Петербургскаго инструментальнаго завода.

(¹) Число больныхъ, въ дѣйствительности призрѣваемыхъ во время лагернаго сбора въ Красносельскомъ госпиталѣ, иногда достигаетъ 400.

Г. Врачебныя учрежденія гражданскаго вѣдомства.

(Составлено докторомъ медицины Судаковымъ).

Надзоръ за медицинскою частію гражданскаго вѣдомства въ губерніяхъ округа лежитъ на обязанности губернскихъ врачебныхъ инспекторовъ, кругъ дѣятельности которыхъ заключается: 1) въ наблюденіи за охраненіемъ общественнаго здоровья въ губерніи; 2) въ принятіи, въ случаяхъ появленія эпидемическихъ болѣзней и скотскихъ падежей, мѣръ къ ихъ прекращенію, и въ 3) въ надзорѣ какъ за точнымъ исполненіемъ медицинскимъ персоналомъ служебныхъ обязанностей, такъ и за правильнымъ отпускомъ медикаментовъ изъ находящихся въ губерніи аптекъ.

Личный составъ медицинскаго персонала и мѣсто расположенія врачебныхъ заведеній, съ обозначеніемъ числа кроватей и числа аптекъ, по каждой губерніи отдѣльно, видны изъ слѣдующихъ таблицъ:

а) Личный составъ медицинскаго персонала:

НАИМЕНОВАНІЕ ЧИНОВЪ.	Петербургск. къ 1-му января 1880 г.	Новгородск. къ 1-му января 1880 г.	Псковская къ 1-му января 1880 г.	Эстляндская къ 1-му января 1879 г.	Олонецкая къ 1-му января 1881 г.	Архангельск. къ 1-му января 1881 г.
	Число чиновъ.	Число чиновъ.	Число чиновъ.	Число чиновъ.	Число чиновъ.	Число чиновъ.
Врачей . . .	61([1])	53	38	34	20	12
Ветеринаровъ .	1	11	—	2	—	1
Фельдшеровъ .	167	109	90	13	77	33
Ветеринарныхъ фельдшеровъ .	17	13	1	—	—	—

([1]) Врачи, находящіеся въ столицѣ, въ это число не входятъ.

б) Распредѣленіе врачебныхъ заведеній гражданскаго вѣдомства

ПЕТЕРБУРГСКАЯ.

Названіе уѣздовъ и больницъ.	Число больницъ.	Число кроватей.	Мѣсторасположеніе больницы.
Петербургскій.			
Больница всѣхъ Святыхъ . . .	1	20	На 9 вер. отъ Петербурга
Усть-Ижорская.	1	105	Усть-Ижора
Гдовскій	1	25	Гдовъ.
Лужскій.	1	30	Луга.
Ново-Ладожскій .	1	60	Новая-Ладога.
Царскосельскій .	—	—	—
Петергофскій . .	1	7	Село Медуши.
Ямбургскій . . .	1	40	Ямбургъ.
Нарвскій	1	15	Нарва.
Шлиссельбургск.			
Земская	1	12	Шлиссельбургъ.
Городская	1	100	

НОВГОРОДСКАЯ.

Названіе уѣздовъ и больницъ.	Число больницъ.	Число кроватей.	Мѣсторасположеніе больницы.
Новгородскій.			
Городская земская больница . .	1	45	Новгородъ.
Больница отд пригородск. богад.	1	20	
Тюремн. больн.	1	30	
Домъ для умалишенныхъ . . .	1	85	
Грузинская . .	1	20	Грузино.
Старорусскій.			
Городская больн.	1	35	Старая Русса.
Лаз. (временной) для горцевъ . . .	1	40	
Демьяновскій .	1	20	Демьянскъ.
Крестецкій . .	1	40	Крестцы.
Валдайскій . .	1	35	Валдай.
Боровичскій .	1	45	Боровичи.
—	3	40	Въ уѣздѣ.
Устюженскій .	1	50	Устюжна.
—	1	30	Соминскъ.
Тихвинскій . .	1	42	Тихвинъ.
Череповецкій .	1	35	Череповецъ.
—	1	14	Въ уѣздѣ.
Кириловскій .	1	25	Кириловъ.
—	2	20	Въ уѣздѣ.
Бѣлозерскій . .	1	45	Бѣлозерскъ.
—	1	5	Въ уѣздѣ.

ПСКОВСКАЯ.

Названіе уѣздовъ и больницъ.	Число больницъ.	Число кроватей.	Мѣсторасположеніе больницы.
Псковскій.			
Губ. земс. больн.	1	200	Псковъ.
Домъ для умалишенныхъ	1	25	
—	1	30	с. Быстеры.
Островскій . .	1	60	Островъ.
Опочецкій . .	1	30	Опочка.
Новоржевскій.	1	27	Новоржевъ.
Великолуцкій.	1	57	Вел. Луки
Торопецкій . .	1	25	Торопецъ.
Холмскій . . .	1	39	Холмъ.
Порховскій . .	1	35	Порховъ.
	2	41	Въ уѣздѣ.
	1	15	Приоб. сест.
	2	30	Въ помѣщ. имѣніяхъ.

и ихъ мѣсторасположеніе съ показаніемъ числа кроватей.

ЭСТЛЯНДСКАЯ.			
Названіе уѣздовъ и больницъ.	Число больницъ.	Число кроватей.	Мѣсторасположеніе больницы.
Ревельскій . . .	1	256	Ревель.
Гапсальскій. . .	1	15	Гапсаль.
Везенбергскій. .	1	15	Везенбергъ.
Вейсенштейнскій	1	18	Вейсеншт.

ОЛОНЕЦКАЯ.			
Названіе уѣздовъ и больницъ.	Число больницъ.	Число кроватей.	Мѣсторасположеніе больницы.
Петрозаводскій.			
Губерн. больн.	1	54	Петрозавод.
Отд. для умалишенныхъ. . . .	1	6	
Больница горнаго вѣдомства.	1	30	
Олонецкій. . .	1	12	Олонецъ.
Вытегорскій. .	1	45	Вытегра.
	1	48	с. Рубежъ.
Каргопольскій.	1	30	Каргополь.
Лодейнопольс.	1	50	Лодейное поле.
Пудожскій.	1	20	Пудожъ.
Повѣнецкій.	1	15	Повѣнецъ.

АРХАНГЕЛЬСКАЯ.			
Названіе уѣздовъ и больницъ.	Число больницъ.	Число кроватей.	Мѣсторасположеніе больницы.
Архангельскій.	1	60	Архангельскъ.
Холмогорскій .	1	12	Холмогоры.
Шенкурскій. .	1	8	Шенкурскъ.
Мезенскій. . .	1	8	Мезень.
Онежскій . . .	1	8	Онега.
Кемскій. . . .	1	8	Кемь.
Пинежскій . .	1	8	Пинега.

Независимо того въ Петербургскомъ уѣздѣ находятся врачебныя заведенія при слѣдующихъ фабрикахъ и заводахъ: а) при стале-литейномъ Путиловскомъ заводѣ—на 24 кровати, б) при Русскомъ обществѣ механическихъ и горныхъ заводовъ—на 50 кроватей, в) при Петровской хлопчато-бумажной фабрикѣ—на 40 кроватей, г) при суконной фабрикѣ Торнтона—на 40 кроватей, д) при Чугунномъ заводѣ—на 50 кроватей, е) при Обуховскомъ стале-литейномъ—на 25 кроватей, ж) при кирпичномъ заводѣ Бѣляева—на 8 кроватей, и з) Невская частная больница при 5 фабрикахъ—на 40 кроватей. Сверхъ того, въ Петербургской губерніи расположены еще госпитали, находящіеся въ вѣдѣніи министерствъ Императорскаго двора и Морскаго, а именно: Петергофскій дворцовый госпиталь—на 65 кроватей, Царскосельскій—на 150, Гатчинскій—на 150, Павловскій—на 30; Кронштадтскій—на 1500 кроватей, Усть-Ижорскій—на 100 кроватей, въ селѣ Колпинѣ, и Красносельскій удѣльный лазаретъ—на 30 кроватей, въ Красномъ селѣ.

Аптеки по губерніямъ округа распредѣлены слѣдующимъ образомъ:

Петербургская губернія.

1) Въ Петербургскомъ уѣздѣ 3; изъ нихъ 1 въ Парголовѣ, 1 въ Шуваловѣ и 1 въ Сестрорѣцкѣ.

2) Въ Царскосельскомъ—6; изъ нихъ: 2 въ Царскомъ селѣ, 1 въ Гатчинѣ, 1 въ Павловскѣ, 1 въ Красномъ селѣ и 1 въ Колпинѣ.

3) Въ Петергофскомъ—6; изъ нихъ: 1 въ Петергофѣ, 3 въ Кронштадтѣ, 1 въ Ораніенбаумѣ и 1 въ Стрѣльнѣ.

4) Въ Ямбургскомъ уѣздѣ—4; изъ нихъ 3 въ Нарвѣ и 1 въ Ямбургѣ.

5) » Гдовскомъ » 1, въ Гдовѣ.

6) » Лужскомъ » 1, въ Лугѣ.

7) » Шлиссельбург. » 2: 1 въ г. Шлиссельбургѣ и 1 въ с. Путиловѣ.

8) » Новоладожскомъ уѣздѣ 1, въ Новой Ладогѣ.

Новгородская губернія.

Въ Новгородѣ 2, Старой Руссѣ 2, Демьянскѣ 1, Крестцахъ 1, Валдаѣ 1, Боровичахъ 1, Устюжнѣ 1, Тихвинѣ 1, Череповцѣ 1; Кириловѣ 1, Бѣлозерскѣ 1, селѣ Медвѣдь 1; на станціяхъ Николаевской желѣзной дороги: Любани 1, Чудовѣ 1, Малой Вишерѣ 1, Окуловкѣ 1 и Бологомъ 1.

Псковская губернія.

Въ Псковѣ 2, въ семи уѣздныхъ городахъ по одной, въ безуѣздномъ городѣ Печерахъ, Псковскаго уѣзда, 1 и посадѣ Сольцы, Порховскаго уѣзда, 1.

Эстляндская губернія.

Въ Ревелѣ 8, Балтійскомъ портѣ 1, въ приходѣ Раппель Ревельскаго уѣзда 1, въ г. Везенбергѣ 1; въ Везенбергскомъ уѣздѣ въ мѣстечкѣ Іеве 1 и три филіальныхъ отдѣленія въ мѣстечкахъ: Ламмаскюлль 1, Мереккюлль 1 и Хунгербургъ 1; въ г. Гапсалѣ 2; въ Гапсальскомъ уѣздѣ: въ приходѣ Мерьяма 1, въ приходѣ Леаль 1; въ г. Вейсенштейнѣ 1, въ приходѣ Ампель 1.

Олонецкая губернія.

Въ Петрозаводскѣ 1 и въ Вытегрѣ 1.

Архангельская губернія.

Аптекъ въ губерніи двѣ и обѣ въ Архангельскѣ, а въ уѣздахъ находятся аптечные склады, которыми завѣдуютъ уѣздные врачи.

